

Научном већу Института за физику у Београду

Београд, 3. 07. 2018. године

Предмет:

**Молба за покретање поступка за стицање звања
виши научни сарадник**

Молим Научно веће Института за физику да у складу са Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научно-истраживачких резултата истраживача покрене поступак за мој избор у звање виши научни сарадник.

У прилогу достављам:

1. Мишљење руководиоца пројекта са предлогом чланова комисије
2. Биографске податке
3. Преглед научне активности
4. Елементе за квалитативну оцену научног доприноса
5. Елементе за квантитативну оцену научног доприноса
6. Списак објављених радова и њихове копије
7. Податке о цитираности
8. Фотокопију решења о претходном избору у звање
9. Додатне прилоге који документују изнете тврдње

С поштовањем,

Др Маја Рабасовић

**НАУЧНОМ ВЕЋУ
ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ
У БЕОГРАДУ**

Предмет: Мишљење руководиоца пројекта за избор др Маја Рабасовић у звање виши научни сарадник

Др Маја Рабасовић запослена је у Лабораторији за физику атомских сударних процеса, Института за физику у Београду и ангажована је на пројекту основних истраживања финансираним од Министарства просвете, науке и технолошког развоја: ОИ 171020 “Физика судара и фото процеса у атомским, (био) молекуларним и нанодимензионим системима”. У оквиру наведеног пројекта ангажована је на теми бр.2. задатак 2.2. *Емисиона и апсорпциона спектроскопија нанопрашкова* и на теми бр.3 задатак 3.1. *Интеракција ласерског зрачења са (био)молекулима*. Учествује на мерењима и води експерименте (задатак 2.2) временски и просторно разложене ласерски индуковане спектроскопије (LITRS) и ласерски индуковане пробојене спектроскопије (LIBS).

Др Маја Рабасовић премашује критеријуме прописане Правилником за избор у научна звања Министарства просвете, науке и технолошког развоја, те сам сагласан да Научно веће Института за физику у Београду покрене поступак за избор др Маје Рабасовић у звање **виши научни сарадник**.

Предлажем да комисију за избор др Маје Рабасовић у звање виши научни сарадник чине:

1. др Драгутин Шевић, научни саветник, Институт за физику у Београду
2. др Братислав Маринковић, научни саветник, Институт за физику у Београду, и
3. проф. др Горан Попарић, ванредни професор, Физички факултет у Београду.

У Београду,

26.06.2018.

Руководилац пројекта,

Др Братислав Маринковић,
научни саветник

Институт за физику у Београду

2. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Др Маја С. Рабасовић (Парђовска) је рођена 13. 02. 1978. године у Крушевцу, где је завршила Гимназију, природно-математички смер. Физички факултет Универзитета у Београду, смер Општа физика је уписала 1997, а дипломирала 2002. године са просечном оценом 9,36 одбравивши дипломски рад на тему: "Биофизичко моделирање рецепторске функције". Била је добитник стипендије Краљевске норвешке амбасаде у Београду 2000. године. Исте године је уписала магистарске студије на Физичком факултету, смер Физика атома и молекула. Од 1. априла 2003. године стиче статус истраживача-стипендисте Министарства за науку, технологију и развој Републике Србије на пројекту (ЕВБ. пројекта 1424): Експериментално истраживање интеракција ласерског зрачења и електрона са атомима, парама метала и молекулима. Од 11. 11. 2003. године званично је запослена као истраживач - приправник на Институту за физику у Београду, у Лабораторији за атомске сударне процесе у оквиру истог пројекта (бр. 1424) којим је руководио др Братислав Маринковић. Била је ангажована на националом пројекту (бр. 141011): "Електронска и ласерска спектрометрија и пресеци за сударе атома, јона, молекула, метастабилна и биомолекула" за период од 2005. до 2010. године. Априла 2009. године је изабрана у звање истраживач-сарадник. Докторску дисертацију под насловом: "Расејање електрона на атому индијума и анализа електронских и оптичких спектра" одбранила је 27. маја 2013. године на Физичком факултету Универзитета у Београду под менторством др Драгутина Шевића. У звање научног сарадника изабрана је 24. 02. 2014. године (доказ у прилогу).

Учествовала је активно на два билатерална пројекта са Словенијом: (2004-2005) "Електрон-молекулски судари". и (2012-2013) "Спектроскопија и брза фотографија сенке ласерски узроковане плазме", и на једној билатералној сарадњи са Словачком (2010 - 2011) "Екситација и фрагментација малих биомолекула". Била је руководиоца билатералног пројекта са Словенијом (ЕБП. 451-03-3095/2014-09/30) "Безконтактно праћење ласерски индукованог пробојаи ласерски индуковане флуоресценције у различитим материјалима" за период (2014 - 2015) године (материјал у прилогу). Кандидаткиња је учествовала је у COST акцији Р9 2004. године (Short Term Scientific Mission) под називом "DNK оштећења и трансфера електрона у реакцијама индукованим светлошћу" када је провела месец дана у Пољској у Лођу, у лабораторији за физичку хемију где се проучава флуоресценција у молекулима од биолошког значаја с циљем примене у медицинским истраживањима. (Извештај у прилогу). Учествовала је и на COST/ЕСФ акцији FA0906 "UV-B radiation: A specific regulator of plant growth and food quality in a changing climate" (2010-2013).

Истраживачки рад др Маје Рабасовић од почетка рада на Институту био је усмерен на атомске сударне процесе техником укрштених млазева, кроз проучавање расејања електрона на сложеним атомским честицама, најпре атома олова, а затим и атома индијума.

Последњих пет година активност кандидаткиње у Лабораторији за атомске сударне процесе усмерена је и на проширивање истраживања заснованих на оптичкој и ласерској спектроскопији коришћењем пикосекундне стрик камере. На тај начин кандидаткиња је отворила неколико нових области у оквиру ове лабораторије, чиме је отворен пут да фундаментална истраживања у атомској физици постану применљива и у другим областима. Ова истраживања иду у два правца: проучавање ласерски индуковане флуоресценције (на молекулима од биолошког и медицинског значаја, новим оптичким наноматеријалима и нанокompatитним полимерним филмовима), као ласерски индукованог пробоја у ваздуху (просторна и временска анализа оптичких спектра метала и металних композита и електронских компоненти, а посебно ретког атома индијума). Сада ради на националном пројекту (ОИ 171020): "Физика судара и фотопроееса у атомским (био)молекулским и нанодимензионим системима" под руководством др Братислава Мариновића. У оквиру овог пројекта ангажована је да на теми број 2 руководи пројектним задатком 2.2. *Емисиона и апсорпциона спектроскопија нанопрашкова*, и да на теми број 3. руководи пројектним задатком 3.1. *Интеракција ласерског зрачења са (био)молекулима*. Учествује на мерењима и води експерименте (задатак 2.2) временски и просторно разложене ласерски индуковане спектроскопије и ласерски индуковане спектроскопије пробоја.

Др Маја Рабасовић је укупно објавила 26 радова у међународним часописима, цитирана 89 пута без аутоцитата, са h фактором 7, према Scopus листи. Има објављено и поглавље у монографији међународног значаја. Њени резултати су презентовани и у више десетина саопштења на међународним конференцијама. Кандидаткиња је одржала три предавања по позиву: два на међународним конференцијама SPIG 2014 и Фотоника 2017, и једно предавање на Националној конференцији електронске, атомске, молекулске и физике фотона (CEAMP 2013). Позивна писма су у прилогу. Била је члан организационог комитета на две међународне конференције одржане у нашој земљи (SPIG 2006 и CEPAS 2011). Поред научних, бавила се и образовним активностима. Била је члан комисије за такмичења из физике ученика средњих школа неколико година. Др Маја Рабасовић је и рецензент у неколико реномираних часописа: *Materials Science and Engineering B*, *Journal of the American Ceramic Society*, *Journal of Biological and Chemical Luminescence*, *Journal of Advanced Ceramics*.

Током ангажовања на пројектима, породилско боловање је користила два пута и то од 20. 10. 2006. до 20.10. 2007. године, као и од 12. 07. 2011. до 12. 07. 2012. године.

3. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научно-истраживачка активност Др Маје Рабасовић је изворно везана за област физике атома и молекула, а усмерена је и на експериментална истраживања у електронској и ласерској спектроскопији. Истраживања процеса интеракције електрона са парама атома и молекула као и фотонима са метама у различитим агрегатним стањима од великог су интереса за фундаментална истраживања у физици, хемији и биологији. Такође имају и апликативни значај јер пружају податке за истраживања и примене у другим научним областима: биомедицини, физици плазме, астрофизици, физици материјала итд.

Мерења расејања електрона на атому индијума су вршена на апаратури за електронску спектроскопију (ЕСМА). Мерени су диференцијали пресеци за еластично и нееластично расејање електрона средњих енергија на атому индијума (In). Екситација атома ударом електрона средњих енергија доприноси побуди и оптички дозвољених и оптички (спином) забрањених прелаза. Пресеци за екситацију спином забрањених прелаза се карактеришу великим вредностима на малим енергијама и брзим опадањем пресека са порастом енергије. Експериментално одређивање диференцијалног пресека заснива се на мерењу интензитета, тј. броја расејаних електрона у функцији угла или енергије при чему између мереног сигнала и траженог пресека постоји директна зависност. Монохроматски снап електрона интерагује са атомским честицама у коначном простору који називамо интеракциона запремина расејавајући се при томе на комплексном потенцијалу мете. Детектор који хвата расејане електроне удаљен је од интеракционе запремине, тако да се у том простору они могу сматрати слободним.

Диференцијални ефикасни пресеци су важни јер су то величине које поседују анизотропију у односу на углове расејања. Кандидаткиња је мерила експериментално управо диференцијалне пресеке, и поредила их са различитим теоријским моделима, у циљу успостављања корелације између теорије и експеримента. Потенцијал на коме се електрон расејава је комплексан, па су се урачунавали разни ефекти: силе привлачења електрона и језгра, силе одбијања електрона и електронског облака, као и спин-орбиталне и изменске интеракције при урачунавању релативистичких ефеката. Зато је томом експерименталне анализе резултата за еластично расејање електрона на атому индијума сарађивала са теоријском групом из Украјине којом руководи професор др Келемен. Такође су одређивани и интегрални пресеци, пресеци за пренос импулса и пресеци за вискозност.

Током рада на докторској тези, кандидаткиња се превасходно бавила проучавањем расејања електрона на парама атома метала (Pb, In). Истраживања атома индијума кроз електронску спектроскопију је проширила на оптичку спектроскопију, овладавајући новим техникама мерења на новом систему у Лабораторији за атомске сударне процесе који има временски разложену аквизицију података. Наиме, развој ове експерименталне апаратуре обухвата истраживања која се базирају на ласерски изазваним феноменима као што су спектроскопија ласерски индуковане флуоресценције (LIF) и спектроскопија ласерски индукованог пробоја (LIBS). Систем за побуду чине Nd:YAG ласерски систем (Vibrant 266-I made by Opotec, Inc.) са

уграђеним оптичким параметарским осцилатором (ОПО) који је пумпан четвртим хармоником. ОПО ради у области таласних дужина 320-475 nm. Детекциони део чини спектрограф са интегрисаном видео стрик камером (Hamamatsu model C4334-01) опсега мерења (200-850 nm) и са временском резолуцијом бољом од 15ps. Оптичка дијагностика индијумових линија је значајна због могућности детекције овог елемента у електронским отпаду, у циљу рециклирања, али и проналажења нових налазишта. Наиме, са једне стране индијума у природи нема тако пуно, залихе се полако исцрпљују, а са друге стране индијум добија све већи значај у технолошкој производњи нових оптоелектронских уређаја у којима је индијум саставни део. Најпознатији је свакако дисплеј са течним кристалом (LCD).

Укратко, основно поље истраживања Маје Рабасовић по доласку у Лабораторију за атомске сударне процесе било је:

а) интеракција електрона са парама метала и посебно индијума.

У току израде докторске дисертације, као и након избора у звање научни сарадник, Маја Рабасовић је научно-истраживачку активност проширила на неколико нових области:

б) оптичка спектроскопија коришћењем ласерски индукованог пробоја у ваздуху (на металима и легурама)

б) ласерски индукована флуоресценција (раствори и чврсти узорци)

г) проучавање оптичких особина различитих материјала као што су наночестични системи, квантни дотови, апконвертори.

3.1 Интеракција електрона са парама метала и посебно индијума

Електронска спектроскопских мерења вршена су у режиму бинарних судара техником укрштених млазева: електронског млаза произведеног у електронском топу и ефузионом млаза атома. Енергијски разложене структуре у спектрима губитака директно описују процесе екситације. Разумевање ових структура и свеукупне интеракције електрона са атомима, обезбеђује основу за разумевање како структуре тако и динамике атомских честичних система. Електронским спектрометром су мерени диференцијални и интегрисани пречници за еластично и нееластично рассејање електрона на атому индијума.

Такође, Маја Рабасовић је учествовала и у истраживању интеракција електрона средњих енергија са атомима олова.

Мерење пресека на атому индијума представљало је велики изазов јер су потребне радне температуре за формирање колимисаног млаза паре индијума далеко веће него код претходно обрађених атома. Зато је кандидаткиња учествовала у раду на модификацији пећи за формирање атомског млаза и постизање одговарајуће температуре од 1300 K у циљу остваривања довољно доброг односа сигнал/шум.

Резултати истраживања приказани су у следећим радовима:

M. S. Rabasović, S. D. Tošić, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović and B. P. Marinković, “Electron-impact excitation of the $6s\ ^2S_{1/2}$ state of In atom at small scattering angles”,

Nucl. Instrum. and Meth. in Phys. Res. B **267**(2) 279 – 282 (2009).

DOI: [10.1016/j.nimb.2008.10.056](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2008.10.056)

M. S. Rabasović, V. I. Kelemen, S. D. Tošić, D. Šević, M. M. Dovhanych, V. Pejčev, D. M. Filipović, E. Yu. Remeta and B. P. Marinković,
“Experimental and theoretical study of the elastic electron-indium atom scattering in the intermediate energy range”,
Phys. Rev. A **77** 062713 (2008). (11 pages),
<http://link.aps.org/abstract/PRA/v77/e062713>
doi: [10.1103/PhysRevA.77.062713](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.77.062713)

S. D. Tošić, M. S. Rabasović, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović, Lalita Sharma, A. N. Tripathi, Rajesh Srivastava, and B. P. Marinković,
“Elastic electron scattering by a Pb atom”, *Phys. Rev. A* **77** 012725 (2008). (8 pages),
DOI: [10.1103/PhysRevA.77.012725](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.77.012725)

S. Milisavljević, M. S. Rabasović, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović, Lalita Sharma, Rajesh Srivastava, A. D. Stauffer, and B. P. Marinković,
“Excitation of the $6p7s\ ^3P_{0,1}$ states of Pb atom by electron impact: Differential and integrated cross sections”, *Phys. Rev. A* **76** 022714 (2007). (5 pages),
<http://link.aps.org/abstract/PRA/v76/e022714>
doi: [10.1103/PhysRevA.76.022714](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.76.022714)

S. Milisavljević, M. S. Rabasović, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović, Lalita Sharma, Rajesh Srivastava, A. D. Stauffer, and B. P. Marinković,
“Electron-impact excitation of the $6p7s\ ^3P_1$ state of Pb atom at small scattering angles”,
Phys. Rev. A **75** 052713 (2007). (6 pages), <http://link.aps.org/abstract/PRA/v75/e052713>
doi: [10.1103/PhysRevA.75.052713](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.75.052713)

3.2 Оптичка спектроскопија коришћењем ласески индукованог пробоја у ваздуху

Циљ истраживања ове теме коју је др Маја Рабасовић покренула као докторант у Лабораторији за атомске сударне процесе је развој временски разложених дијагностичких метода за карактеризацију нових материјала и материјала од биомедицинског значаја. У односу на методе које немају временску резолуцију, ова метода значајно побољшава могућност идентификације појединих компоненти материјала на основу њиховог понашања у времену.

Резултати истраживања приказани су у следећим радовима:

Dragutin Šević, Maja Rabasović, and Bratislav P. Marinković,
“Time-Resolved LIBS Streak Spectrum Processing”
IEEE Trans. Plasma Sci. **39**(11) 2782-2783 (2011).
Special issue on images in plasma science
doi: [10.1109/TPS.2011.2158555](https://doi.org/10.1109/TPS.2011.2158555)

Maja S. Rabasovic, Dragutin Sevic, Mira Terzic, and Bratislav P. Marinkovic,
“Time resolved laser induced fluorescence measurements: Considerations when using Nd:YAG based system”, *Nucl.Instrum. Meth. B.* **279** 16-19 (2012).

M.S. Rabasovic, D. Sevic, V. Pejcev, B.P. Marinkovic,
“Detecting indium spectral lines using electron and laser induced breakdown spectroscopy”,
Nucl.Instrum. Meth. B. **279** 58-61 (2012).
[doi:10.1016/j.nimb.2011.10.020](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2011.10.020)

Maja S. Rabasović, Bratislav P. Marinković, and Dragutin Šević,
“Time-Resolved Optical Spectra of the Laser Induced Indium Plasma detected using a Streak Camera”, *IEEE Trans. Plasma Sci.* **42**(10) 2588-2589 (2014).
7th Triannual Special Issue on Images in Plasma Science
[DOI: 10.1109/TPS.2014.2352400](https://doi.org/10.1109/TPS.2014.2352400)

M. S. Rabasović, D. Šević, N. Lukač, M. Jezeršek, J. Možina and P. Gregorčič,
“Evaluation of laser-induced thin-layer removal by using shadowgraphy and laser-induced breakdown spectroscopy”,
Appl. Phys. A: Materials Science & Processing **122**, 186 (2016) [7pp, First online: 24 February 2016]
[DOI 10.1007/s00339-016-9697-3](https://doi.org/10.1007/s00339-016-9697-3)

3.3 Ласерски индукована флуоресценција (раствори и чврсти узорци)

У оквиру ове теме др Маја Рабасовић се бавила истраживањима оптичке емисије природних пигмената побуђених ласером. Проучавани су ефекти различитих таласних дужина екситације. Временски разложени систем за аквизицију омогућио је спектралну и временску анализу снимљених спектра. Показано је да је пигменте сличног спектралног одзива могуће разликовати по времену живота флуоресценције. Ласерска спектроскопија омогућава додатне могућности у истраживањима цијанобактерија које имају огроман значај не само у биологији него и екологији.

Резултати истраживања приказани су у следећим радовима:

M. S. Rabasović, D. Šević, M. Terzić, S. Savić-Šević, B. Murić, D. Pantelic and B.P. Marinković,
“Measurement of Beet Root Extract Fluorescence Using TR-LIF Technique”,
Acta Physica Polonica A **116** (4) 570 – 572 (2009).

Bratislav P. Marinković, Ambra Delneri, Maja S. Rabasović,
Mira Terzić, Mladen Franko and Dragutin Šević,
“Investigation and detection of cyanobacterial Cr-phycoerythrin by laser based techniques”,
J. Serb. Chem. Soc. **79** (2) 185-198 (2014).
[doi: 10.2298/JSC130417088M](https://doi.org/10.2298/JSC130417088M)

Mihailo D. Rabasović, Dejan V. Pantelić, Branislav M. Jelenković, Srećko B. Ćurčić, Maja S. Rabasović, Maja Vrbica, Vladimir M. Lazović, Božidar P. M. Ćurčić and Aleksandar J. Krmpot,
“Nonlinear microscopy of chitin and chitinous structures: a case study of two cave dwelling insects”,
Journal of Biomedical Optics **20**(1) 016010 (2015) [on-line 9 Jan 2015; 10 pp]
[doi: 10.1117/1.JBO.20.1.016010](https://doi.org/10.1117/1.JBO.20.1.016010)

3.4 Проучавање оптичких особина нових материјала: нанокристални прашкови, монокристали и квантне тачке

Мерења оптичких особина нано материјала имају огроман практичан значај. Ови материјали имају велике примене у савременој оптоелектроници. У лабораторији за атомске сударе проучаване су и тумачене оптичке и структурне особине нових материјала у облику прашкастих нано кристала, синтетизовани у републици Словенији од стране истраживача са којима кандидаткиња и Лабораторија за атомске сударне процесе имају билатералну сарадњу. Ови материјали су до сада проучавани коришћењем једнофотонске екситације, у ултравиолетном и видљивом делу светлости. Започета су и истраживања са двофотонском екситацијом (upconversion), коришћењем инфрацрвене побуде. У сарадњи са колегама са Технолошко-металуршког факултета у Београду врше се истраживања оптичких и структурних особина квантних тачака и монокристала.

Обимни резултати ових истраживања приказани су у следећим радовима:

M.G. Nikolic, M.S. Rabasovic, J. Krizan, S. Savic-Sevic, M.D. Rabasovic, B.P. Marinkovic, A. Vlastic and D. Sevic,

“Luminescence thermometry using $Gd_2Zr_2O_7:Eu^{3+}$ ”,
Opt. Quant. Electron. **50**, 258 (2018) doi: [10.1007/s11082-018-1529-6](https://doi.org/10.1007/s11082-018-1529-6)

M. S. Rabasovic, B. P. Marinkovic, and D. Sevic,
“Time-resolved analysis of pure indium sample and LCD displays”,
Opt. Quant. Electron. **50**, 236 (2018) doi: [10.1007/s11082-018-1506-0](https://doi.org/10.1007/s11082-018-1506-0)

M. S. Rabasovic, J. Krizan, S. Savic-Sevic, M. Mitric, M. D. Rabasovic, B. P. Marinkovic and D. Sevic,
“Orange - reddish light emitting phosphor $GdVO_4:Sm^{3+}$ prepared by solution combustion synthesis (SCS)”,
J. Spectrosc., **2018**, 3413864. DOI: [10.1155/2018/3413864](https://doi.org/10.1155/2018/3413864)
<https://www.hindawi.com/journals/jspec/aip/3413864/>

A. Vlasić, D. Šević, M.S. Rabasović, J. Križan, S. Savić-Šević, M.D. Rabasović, M. Mitrić, B.P. Marinković, M.G. Nikolić,
“Effects of temperature and pressure on luminescent properties of $Sr_2CeO_4:Eu^{3+}$ nanophosphor”,
Journal of Luminescence, **199**, 285-292 (2018). DOI: [10.1016/j.jlumin.2018.03.061](https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2018.03.061)

H. El-Swie, I. Radovic, D. B. Stojanovic, D. M. Sevic, M. S. Rabasovic, P. Uskokovic, V. Radojevic,
“Fluorescence, thermal and mechanical properties of PMMA-CdSe QD film”,
Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, **19**, No. 3 - 4, March – April 2017, p. 228 – 233,
<https://joam.inoe.ro/index.php?option=magazine&op=view&idu=4093&catid=102>

P19. D. Šević, M. S. Rabasović, J. Križan, S. Savic-Sevic, M. Mitric, M. Gilic, B. Hadzic and N. Romcevic,
“Characterization and luminescence kinetics of Eu^{3+} doped YVO_4 nanopowders”,
Materials Research Bulletin, **88**, 121-126 (2017). [online: 21 Dec 2016]

[doi: 10.1016/j.materresbull.2016.12.021](https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2016.12.021)

Acknowledgements: grants – MESTD RS III45003, OI #171020.
(M23=8; if₂=2.435 for 2015 MSM_74/271; if₅=2.380 for 2015 MSM_80/271)

Hana Ibrahim Elswie, Zorica Ž. Lazarević, Vesna Radojević,
Martina Gilić, Maja Rabasović, Dragutin Šević, Nebojša Ž. Romčević,
" The Bridgman Method Growth and Spectroscopic Characterization of Calcium Fluoride Single Crystals",
Science of Sintering, **48** (2016) 333-341. http://www.iiss.sanu.ac.rs/download/vol48_3/vol48_3_07.pdf
[doi: 10.2298/SOS1603333E](https://doi.org/10.2298/SOS1603333E)

J. Trajic, M.S. Rabasovic, S. Savic-Sevic, D. Sevic, B. Babic, M. Romcevic, J.L. Ristic-Djurovic, N. Paunovic, J. Krizan, N. Romcevic,
"Far-infrared spectra of dysprosium doped yttrium aluminum garnet nanopowder",
Infrared Physics & Technology **77**, (2016) 226–229
[DOI 10.1016/j.infrared.2016.06.003](https://doi.org/10.1016/j.infrared.2016.06.003)

Maja S. Rabasović, Janez Križan, Peter Gregorčič, Mihailo D. Rabasović, Nebojša Romčević and Dragutin Šević,
"Time-resolved luminescence spectra of Eu³⁺ doped YVO₄, Sr₂CeO₄ and Gd₂Zr₂O₇ nanopowders",
Optical and Quantum Electronics, February 2016, 48:163
First online: 03 February 2016 [doi: 10.1007/s11082-016-0436-y](https://doi.org/10.1007/s11082-016-0436-y)

M. S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M. D. Rabasović, S. Savić-Šević, M. Mitrić, M. Petrović, M. Gilić and N. Romčević,
"Structural properties and luminescence kinetics of white nanophosphor YAG:Dy",
Optical Materials **50**, 250–255 (2015) [doi: 10.1016/j.optmat.2015.11.002](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2015.11.002)

M. S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M. D. Rabasović, N. Romčević,
"Annealing Effects on Luminescent Properties of Eu³⁺ Doped Gd₂Zr₂O₇ Nanopowders",
Science of Sintering, **47** (2015) 269-272.

M. S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M. Terzić, J. Možina, B. P. Marinković, S. Savić Šević, M. Mitrić, M. D. Rabasović, and N. Romčević,
"Characterization and luminescent properties of Eu³⁺ doped Gd₂Zr₂O₇ nanopowders",
J. Alloys and Compounds **662**, 292-295 (2015) (Available online 22 Oct.2014)
[DOI: 10.1016/j.jallcom.2014.10.072](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2014.10.072)

4. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАЛИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

4.1 Квалитет научних резултата

4.1.1 Научни ниво и значај резултата, утицај научних радова

Др Маја Рабасовић је у свом досадашњем раду дала кључни допринос у истраживању на укупно 26 радова објављених у међународним часописима с ISI листе, као и једно поглавље у књизи, објављено у истакнутој монографији међународног значаја. Од 26 радова, 1 је објављен у часопису М21а категорије (међународни часописи изузетних вредности), 11 у часописима категорије М21 (врхунски међународни часописи), док је 6 објављено у часописима категорије М22, а 8 у часописима категорије М23.

У периоду након избора у претходно научно звање, др Маја Рабасовић је објавила 16 радова у часописима с ISI листе. Од тога је 1 рад објављен у часопису категорије М21а (међународни часописи изузетних вредности), док је 4 објављено у часописима категорије М21 (врхунски међународни часописи), 5 је објављено у часописима категорије М22, а 6 у часописима категорије М23.

Такође, др Маја Рабасовић је у том периоду одржала више предавања на конференцијама, од којих су два била предавања по позиву на међународним скуповима.

Као пет најзначајнијих радова др Маје Рабасовић могуће је издвојити:

1. M. S. Rabasović, V. I. Kelemen, S. D. Tošić, D. Šević, M. M. Dovhanych, V. Pejčev, D. M. Filipović, E. Yu. Remeta and B. P. Marinković, “Experimental and theoretical study of the elastic electron-indium atom scattering in the intermediate energy range”, *Phys. Rev. A* **77** 062713 (2008), M21, цитиран 15 пута;
2. M. S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M. Terzić, J. Možina, B. P. Marinković, S. Savić Šević, M. Mitrić, M. D. Rabasović, and N. Romčević, “Characterization and luminescent properties of Eu³⁺ doped Gd₂Zr₂O₇ nanopowders”, *J. Alloys and Compounds* **662**, 292-295 (2015), M21a, цитиран 15 пута;
3. M.S. Rabasovic, D. Sevic, V. Pejcev, B.P. Marinkovic, “Detecting indium spectral lines using electron and laser induced breakdown spectroscopy”, *Nucl.Instrum. Meth. B.* **279** 58-61 (2012), M21, цитиран 6 пута;
4. M. S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M. D. Rabasović, S. Savić-Šević, M. Mitrić, M. Petrović, M. Gilić and N. Romčević, “Structural properties and luminescence kinetics of white nanophosphor YAG:Dy”, *Optical Materials* **50**, 250–255 (2015), M21, цитиран 17 пута;

5. A. Vlasić, D. Šević, M.S. Rabasović, J. Križan, S. Savić-Šević, M.D. Rabasović, M. Mitrić, B.P. Marinković, M.G. Nikolić,
“Effects of temperature and pressure on luminescent properties of $\text{Sr}_2\text{CeO}_4:\text{Eu}^{3+}$ nanophosphor”,
Journal of Luminescence, **199**, 285-292 (2018), M21, цитиран 1 пут ;

У првом раду (*Phys. Rev. A*, 2008), кандидаткиња је дала кључан допринос у добијању, обради и тумачењу експерименталних резултата диференцијалних пресека атома индијума у средњем подручју енергија. У раду су по први пута за атом индијума повезани експериментални резултати са теоријским предвиђањима које је радила група професора Келемена из Украјине, користћи метод оптичких потенцијала (ОП) са урачунатим спин-орбиталним интеракцијама. Експериментални резултати добијени су у опсегу енергија од 10 до 100 eV. Мерења су вршена у широком угаоном опсегу од 10° до 150° са добром угаоном резолуцијом од 1.5° . Угаоне расподеле мереног електронског интензитета множене су корекционим фактором ефективне дужине са циљем добијања релативних диференцијалних пресека. Тако добијени пресеци су нормализовани на вредности угла од 20° на теоријске прорачуне и екстраполирани на пун угаони опсег од 0 до 180° ради израчунавања експерименталних интегралних пресека.

У другом раду (*J. Alloys and Compounds*, 2015) дата је студија оптичких и структурних особина нанокристала $\text{Gd}_2\text{Zr}_2\text{O}_7$ допираног еуропијумом. Др Маја Рабасовић даје кључни допринос у повезивању мерених експерименталних резултата, у апликативном смислу довољних за карактеризацију овог нанокристала, са физичком феноменологијом електронских транзиција у атому еуропијума смештеног у кристалној решети хоста. Резултати анализа које је кандидаткиња спровела показали су да је овај материјал погодан за примену мерења високих температура методом наношења танког слоја, као за примене у уређајима за осветљење. У раду је по први пута приказана анализа времена живота луминесценције еуропијума на експерименталним подацима добијеним употребом стрик камере. Временском анализом оптичке емисије овог нано фосфора кандидаткиња је показала да је он погодан за многе апликације и производњу оптоелектронских компоненти због јаке и релативно дуготрајне црвене светлосне емисија на таласним дужинама 611 nm и 630 nm.

У трећем раду (*Nucl.Instrum. Meth. B*, 2012) др Маја Рабасовић врши компаративну анализу резултата мерења на атому индијума, коришћењем електронске спектроскопије и спектроскопије ласерским пробојем (laser induced breakdown spectroscopy). Анализа показује да електронска спектроскопија има предности у погледу детектовања оптички забрањених прелаза. Међутим, кандидаткиња показује да је у случају опреме коришћене у Лабораторији за атомске сударне процесе, предност у резолуцији мерења свакако на страни оптичке спектроскопије. Др Рабасовић показује да је овакав тип анализе индијумових линија могућ и у случају других елемената, што

целу методу чини погодном за детектовање скупих метала у електричном отпаду, у сврху рециклирања.

У експерименту описаном у раду употреба стрик камере намењена је само доказивању концепта. У реалним апликацијама би се користиле много јефтиније камере, синхронизоване на основу анализе резултата мерења остварених употребом стрик камере. Овај рад је врло занимљив и зато јер су у њему на врло малом простору концизно представљени неки од важнијих резултата датих у докторској дисертацији Маје Рабасовић. Значајно обимнија презентација најважнијих резултата из ове дисертације на располагању је на енглеском језику у поглављу у монографији о индијуму:

D. Sevic, M. S. Rabasovic, V. Pejcev and B. P. Marinkovic,
“Experimental Study of Indium Atom Using Electron and Optical Spectroscopy”,
Poglavlje 8 u Monografiji *Indium: Properties, Technological Applications and Health Issues*
Eds. H.G. Woo and H. T. Choi, Nova Science Publ. Inc., New York, 2013.

У четвртој раду (*Optical Materials 2015*) др Маја Рабасовић врши врло детаљну временску анализу оптичких, као и структурних особина YAG:Dy нанофосфора. Рад обухвата и компаративну анализу експерименталних резултата добијених на овом нанофосфору са резултатима мерења особина недопираног монокристала YAG. Посебно је детаљно вршена временска анализа луминесцентних особина YAG:Dy нанофосфора и недопираног монокристала YAG. Такође, структура материјала је потврђена коришћењем методе дифракције X зрака (X-ray powder diffraction XRD), скенирајућег електронског микроскопа (SEM) и Раман техником. Као главни аутор овог рада, кандидаткиња је све резултате ових различитих мерења обрадила и повезала у једну целину. Неколико емисионих бендова је детектовано, у плавом (470–500 nm), жутом (560–600 nm), црвеном (660–685 nm) и инфрацрвеном делу (750–780 nm) спектра. Показано је да ове емисије потичу од следећих транзиција са 4f нивоа Dy³⁺ јона: $^4F_{9/2}-^6H_{15/2}$, $^4F_{9/2}-^6H_{13/2}$, $^4F_{9/2}-^6H_{11/2}$, $^4F_{9/2}-(^6H_{9/2} + ^6H_{11/2})$. Коришћењем СIE колор дијаграма показано је да овај нанофосфор, синтетисан у Словенији; и анализиран у оквиру билатералне сарадње, може да се користи као извор белог светла.

У петом раду (*Journal of Luminescence 2018*) др Маја Рабасовић је главни аутор, задужен за физичку феноменологију анализе истраживаног (у Словенији синтетисаног узорка) Sr₂CeO₄:Eu³⁺ нанофосфора. Кандидаткиња није први аутор јер је на почетку студије изгледало да ће тежиште рада бити на техничким (за мерење температуре и притиска) аспектима резултата. Како је истраживање одмицало, а према успешности разних праваца анализе, рад је на крају публикован у реномираном часопису из области оптике. Детаљно је вршена временска анализа луминесцентних особина Sr₂CeO₄:Eu³⁺ нанофосфора. Такође, структура материјала је потврђена коришћењем методе дифракције X зрака (X-ray powder diffraction XRD) и скенирајућег електронског микроскопа (SEM). Временска анализа емисионих спектра је вршена коришћењем стрик камере. Калибрационе криве за мерење температуре остварене су коришћењем а) односа интензитета пикова на спектрима и б) израчунавањем времена живота луминесценције. У раду је је имплементирано побољшање методе интензитета односа

пикова коришћењем снимања временског развоја емисионих линија и симулацијом закашњеног окидања снимања емисионих линија. И овде је употреба стрик камере намењена само доказивању концепта. У реалним апликацијама би се користиле много јефтиније камере, синхронизоване на основу анализе резултата мерења остварених употребом стрик камере. У раду је показано да је овај нанофосфор употребљив, коришћењем методе односа пикова, за температуре до 400К. У случају коришћења методе времена живота, корисни опсег температуре иде до 460 К, у оба случаја са одличним особинама осетљивости. Осим луминесцентне кинетике (времена живота) спорих транзиција, врло софистицираном анализом су процењена и времена успостављања (rise time) спорих транзиција и времена живота брзих транзиција. У раду су анализирани и ефекти високих притисака на оптичке особине нанокристала $\text{Sr}_2\text{CeO}_4:\text{Eu}^{3+}$.

4.1.2. Позитивна цитираност научних радова кандидата

Према Scopus бази радови кандидаткиње су цитирани 142 пута, док је број цитата без ауоцитата 87. Према истој бази h-индекс кандидаткиње је 7. Према Google Scholar порталу радови су цитирани 184 пута, а само од 2013. године 129 пута, са h-индексом 9. (У прилогу су подаци о цитираности из ових база)

4.1.3. Параметри квалитета часописа

Др Маја Рабасовић је објављивала радове у часописима категорија M21a, M21, M22 и M23, при чему су подвучени импакт-фактори часописа који су публиковани радови након избора у претходно звање:

4 рада у Physical Review A (ИФ 3.047)

1 рад у Materials Research Bulletin (ИФ 2.873)

1 рад у Journal of Biomedical Optics (ИФ 2.859)

1 рад у Journal of Luminescence (ИФ 2.731)

1 рад у Optical Materials (ИФ 2.183)

1 рад у Infrared Physics and Technology (ИФ 1.713)

1 рад у Applied Physics. A: Materials Science and Processing (ИФ 1.704)

1 рад у Journal of Spectroscopy (ИФ 1.391)

3 рада у Nuclear Instruments and Methods in Physics Research. Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms (два са ИФ 1.266 и један са ИФ 1.156)

1 рад у Physica Scripta (ИФ 1.204)

2 рада у IEEE Transactions on Plasma Science (ИФ 1.174 и ИФ 1.101)

3 рада у Optical and Quantum Electronics (два са ИФ 1.168 и један са ИФ 1.290)

2 рада у Science of Sintering (ИФ 0.781)

1 рад у Journal of the Serbian Chemical Society (ИФ 0.912)

1 рад у Journal of Optoelectronics and Advanced Materials (ИФ 0.449)

1 рад у Acta Physica Polonica A (ИФ 0.433)

Укупан импакт-фактор радова др Маје Рабасовић износи 44.805, а фактор утицаја радова у периоду након избора у претходно звање је 26.118. Часописи у којима кандидаткиња објављује радове су цењени по свом угледу у њеним областима рада.

Додатни библиометријски показатељи према Упутству о начину писања извештаја о изборима у звања које је усвојио Матични научни одбор за физику приказани су у следећој табели:

	ИФ	М	СНИП
Укупно	26,118	85	14,258
Усредњено по чланку	1,6295625	5,3125	0,891125
Усредњено по аутору	3.77945	12.27976	2.18543

4.1.4. Степен самосталности и степен учешћа у реализацији радова

Од 26 објављених радова, др Маја Рабасовић је први аутор на 14 радова, други наведени аутор на 7 радова, трећи и даље аутор на 5 радова. На радовима који су објављени у периоду након претходног избора, др Маја Рабасовић је први аутор на 8 публикација, други наведени аутор на 3 радова, трећи и даље наведени аутор на 3 радова. Истакнимо овде да је први је аутор на једном М21а раду.

При изради поменутих публикација, поред писања самих текстова радова, др Маја Рабасовић је учествовала у сагледавању и формулацији проблема, у осмишљавању експерименталне поставке, аквизицији и обради података и развоју метода за анализу добијених резултата.

Последњих пет година активност кандидаткиње у Лабораторији за атомске сударне процесе усмерена је и на проширивање истраживања заснованих на оптичкој и ласерској спектроскопији коришћењем пикосекундне стрик камере. На тај начин кандидаткиња је отворила неколико нових области у оквиру ове лабораторије, чиме је отворен пут да фундаментална истраживања у атомској физици постану применљива и у другим областима. Ова истраживања иду у два правца: проучавање ласерски индуковане флуоресценције (на молекулима од биолошког и медицинског значаја, новим оптичким наноматеријалима и наноконтролним полимерним филмовима), као ласерски индукованог пробоја у ваздуху (просторна и временска анализа оптичких спектра метала и металних композита и електронских компоненти, а посебно ретког атома индијума).

Сада ради на националном пројекту (ОИ 171020): "Физика судара и фотопроеца у атомским (био)молекулским и нанодимензионим системима" под руководством др Братислава Мариновића. У оквиру овог пројекта ангажована је да на теми број 2 руководи пројектним задатком 2.2. *Емисиона и апсорпциона спектроскопија нанопрашкова*, и да на теми број 3. руководи пројектним задатком 3.1. *Интеракција*

ласерског зрачења са (био)молекулима. Учествује на мерењима и води експерименте (задатак 2.2) временски и просторно разложене ласерски индуковане спектроскопије и ласерски индуковане спектроскопије пробоја.

Била је руководилац билатералног пројекта са Словенијом (ЕБП. 451-03-3095/2014-09/30) "Безконтактно праћење ласерски индукованог пробојаи ласерски индуковане флуоресценције у различитим материјалима" за период (2014 - 2015) године. Непосредно из ове сарадње проистекла су два рада у међународним часописима на којима је др Маја Рабасовић први аутор.

Др Маја Рабасовић има развијену међународну сарадњу, у новије време првенствено са истраживачима из Словеније: професорима Јанезом Можином и Младеном Франком. Сарадња је достигла врхунац постављањем заједничког експеримента у Београду са доцентом Петером Грегорчичем из групе професора Мојине. Резултати и анализа мерења на овом експерименту објављена су на једној међународној конференцији (The 13th International Conference on Laser Ablation (COLA 2015), Australia) и раду у међународном часопису (*Appl. Phys. A: Materials Science & Processing*, 2016).

4.2. Ангажованост у формирању научних кадрова

Кандидат др Маја Рабасовић је сарађивала и пружила значајну помоћ (кроз обраду и анализу резултата) Ани Влашић, студенту докторских студија под менторством др Марка Николића из Лабораторије за физику материјала под екстремним условима (Институт за физику Београд). Наиме, рад, који је првобитно послат на разматрање у часопис у области нових материјала и тамо у облику како је написан одбијен:

A. Vlasić, D. Šević, M.S. Rabasović, J. Križan, S. Savić-Šević, M.D. Rabasović, M. Mitrić, B.P. Marinković, M.G. Nikolić,
"Effects of temperature and pressure on luminescent properties of $\text{Sr}_2\text{CeO}_4:\text{Eu}^{3+}$ nanophosphor", *Journal of Luminescence*, **199**, 285-292 (2018)

прихваћен је за публикавање после две ревизије у часопису из области оптике, *Journal of Luminescence*. Главни део поправки овог рада односио се на физичку феноменологију понашања атома еуропијума под различитим условима које је др Маја Рабасовић у потпуности детаљно анализирао и објаснио за потребе ревизија овог рада.

Поред овога, треба споменути и многобројна предавања о експерименту временски разложене ласерске спектроскопије које је кандидаткиња одржала многобројним посетама младих и талентованих физичара Лабораторији за атомске сударне процесе. Такође, била је члан комисије за такмичења из физике ученика средњих школа неколико година.

4.3. Нормирање броја коауторских радова, патената и техничких решења

Од избора претходно зваће кандидаткиња има 16 публикованих радова, од којих је на 7 радова више од 7 аутора. Бодови за ове радове су нормирани по формули датој у правилнику, и нормирани број М поена је приказан у табели у прегледу квантитативних резултата.

4.4. Раководње пројектима, потпројектима и пројектним задацима

Др Маја Рабасовић је руководила билатералним пројектом сарадње Републике Србије и Републике Словеније под називом: "Безконтактно праћење ласерски индукованог пробоја и ласерски индуковане флуоресценције у различитим материјалима" у периоду (2014-2015). (У прилогу је списак одобрених пројеката и извештај о нашем билатералном пројекту)

У оквиру националног пројекта ОИ 171020 "Физика судара и фотопроеца у атомским, (био) молекуларним и нанодимензионим системима" , др Маја Рабасовић је руководилац пројектног задатка на теми бр. 2: задатак 2.2. Емисиона и апсорпциона спектроскопија нанопрашкова. На теми број 3 истог пројекта руководи пројектним задатком 3.3. Интеракција ласерског зрачења са (био) молекулима. (У прилогу је годишњи извештај о раду на пројекту 171020 у 2017. години као доказ).

4.5. Активност у научним и научно-стручним друштвима

Др Маја Рабасовић је и рецезент у неколико реномираних часописа: Materials Science and Engineering B, Journal of the American Ceramic Society, Journal of Biological and Chemical Luminescence, Journal of Advanced Ceramics. (Доказ у прилогу).

Члан је Оптичког друштва физичара од 2013. године.

4.6. Утицајност научних резултата

Утицајност научних радова др Рабасовић је детаљно приказана у одељку 4.1. овог документа. (У прилогу је списак радова и цитата)

4.7. Конкретан допринос кандидата у реализацији радова у земљи и иностранству

Кандидаткиња је значајно допринела сваком раду на коме је учествовала. Од 26 објављених радова, др Маја Рабасовић је први аутор на 14 радова, други наведени аутор на 7 рада, трећи и даље аутор на 5 радова. На радовима који су објављени у периоду након претходног избора, др Маја Рабасовић је први аутор на 8 публикација, други наведени аутор на 3 рада, трећи и даље наведени аутор на 3 рада. Истакнимо овде да је први је аутор на једном M21a раду.

Конкретно, кандидаткиња је током израде ових публикација била покретач истраживања, учествовала је у аквизицији и вршила обраду података, при писању већине радова је била у комуникацији са уредником часописа при слању радова на објављивање. Интензивним праћењем литературе др Маја Рабасовић је, међу коауторима, примарно допринела развијању метода за анализу добијених резултата.

Билатерална сарадња са Словенијом је достигла врхунац постављањем заједничког експеримента у Београду са доцентом Петером Грегоричем из групе професора Можине. Резултати и анализа мерења на овом експерименту објављена су на једној међународној конференцији (The 13th International Conference on Laser Ablation (COLA 2015), Australia) и раду у међународном часопису (*Appl. Phys. A: Materials Science & Processing*, 2016).

4.8 Уводна предавања на конференцијама и друга предавања

Након претходног избора у звање, др Маја Рабасовић је одржала два предавања по позиву на међународном скупу SPIG 2014 (штампано у целини) и Фотоника 2017 (штампано у изводу):

M. S. Rabasović,

“Electron – Indium atom scattering and analysis of electron and optical spectra”,
Proc. 27th Summer School and Int. Symp. on Physics of Ionized Gases – SPIG 2014, 26th - 29th August 2014, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures, Editors: Dragana Marić, Aleksandar R. Milosavljević and Zoran Mijatović, (IOP Belgrade and SASA, Belgrade, Serbia), Progress Report, p.19. <http://www.spig2014.ipb.ac.rs/>
ISBN: 978-86-7762-600-6.
Also: *J. Phys. Conf. Ser.* **565** 012006 (2014) [7pp] [doi:10.1088/1742-6596/565/1/012006](https://doi.org/10.1088/1742-6596/565/1/012006)

M. S. Rabasovic, D. Sevic, M. D. Rabasovic, M. G. Nikolic and B. P. Marinkovic,
” Time resolved luminescence spectra of greater celandine (*Chelidonium majus* L.)”,
Proc. The Sixth International *School and Conference on Photonics & COST actions: MP1406 and MP1402 & H2020-MSCA-RISE-2015 CARDIALLY workshop* (PHOTONICA 2017), 28 August – 1 September 2017 Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, Abstracts of Tutorial, Keynote, Invited Lectures, Progress Reports and Contributed Papers, Eds. Marina Lekić and Aleksandar Krmpot (Institute of Physics Belgrade, Belgrade, 2017), Section:4. Biophotonics, Oral presentation – Contributed Paper B.21, p.122.

Позивна писма су у прилогу.

и два предавања на скупу националног значаја:

Maja Rabasović, Dragutin Šević, Bratislav Marinković,

“Analiza prostornih i spektralnih slika laserski indukovane plazme snimljenih strik kamerom”,
7. radionica fotonika 2014. *Zbornik radova*, Копаоник, 10 – 14.03.2014. Urednici: A. Kovačević, D. Lukić, Oral presentation, p.26.
ISBN 978-86-82441-39-7 <http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/7/index.php>

M.S.Rabasović, D.Šević and B.P.Marinković,

“Time-Resolved Optical Spectra of the Laser Induced Indium Plasma detected using a Streak Camera”
3rd National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics (CEAMPP2013)
25th August 2013, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures and Progress Reports, Editors: B.P. Marinković, G.B. Poparić, Abstracts of Invited Progress Reports, p.12.
ISBN: 978-86-84539-10-8
<http://www.ff.bg.ac.rs/CEAMPP2013/index.html>

5. ЕЛЕМЕНТИ ЗА КВАНТИТАТИВНУ ОЦЕНУ НАУЧНОГ ДОПРИНОСА КАНДИДАТА

Остварени резултати у периоду након одлуке Научног већа о предлогу за стицање претходног научног звања:

Категорија	М бодова по раду	Број радова	Укупно М бодова	Укупно нормираних М бодова
M21a	10	1	10	6.25
M21	8	4	32	23.809525
M22	5	5	25	23.125
M23	3	6	18	17.5
M31	3,5	1	3,5	3,5
M32	1,5	1	1,5	1,5
M34	0,5	6	3	3

Поређење са минималним квантитативним условима за избор у звање виши научни сарадник:

Минимални број М бодова		Остварено
Укупно	50	97,4
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42	40	90
M11+M12+M21+M22+M23+M24	30	85

Према ISI Web of knowledge бази укупан број цитата радова кандидаткиње је 142, док је број цитата без аутоцитата 89. Према истој бази, h- индекс кандидаткиње је 7. Према Google Scholar порталу радови су цитирани 184 пута, а само од 2013. године 129 пута, са h- индексом 9. (У прилогу)

6. СПИСАК РАДОВА ДР МАЈЕ РАБАСОВИЋ

6.1. Поглавље у истакнутој монографији међународног значаја (M13=6):

Објављено пре претходног избора у звање

1. D. Sevic, M. S. Rabasovic, V. Pejcev and B. P. Marinkovic, “**Experimental Study of Indium Atom Using Electron and Optical Spectroscopy**”, Poglavlje 8 u Monografiji *Indium: Properties, Technological Applications and Health Issues* Eds. H.G. Woo and H. T. Choi, Nova Science Publ. Inc., New York, 2013, pp.241 – 260. https://www.novapublishers.com/catalog/product_info.php?products_id=32464

6.2. Рад у међународном часопису изузетних вредности (M21a)

6.2.1 Радови објављени након претходног избора у звање (у последњих 5 година):

1. **M. S. Rabasović**, D. Šević, J. Križan, M. Terzić, J. Možina, B. P. Marinković, S. Savić Šević, M. Mitrić, M. D. Rabasović, and N. Romčević, “Characterization and luminescent properties of Eu³⁺ doped Gd₂Zr₂O₇ nanopowders”, *J. Alloys and Compounds* **622**, 292-295 (2015). DOI: [10.1016/j.jallcom.2014.10.072](https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2014.10.072)

6.3 Радови у врхунским међународним часописима (M21)

6.3.1 Радови објављени након претходног избора у звање (у последњих 5 година):

11. A. Vlasić, D. Šević, **M.S. Rabasović**, J. Križan, S. Savić-Šević, M.D. Rabasović, M. Mitrić, B.P. Marinković, M.G. Nikolić, “Effects of temperature and pressure on luminescent properties of Sr₂CeO₄:Eu³⁺ nanophosphor”, *J. Luminescence* **199**, 285-292 (2018). DOI: [10.1016/j.jlumin.2018.03.061](https://doi.org/10.1016/j.jlumin.2018.03.061)

10. D. Šević, **M. S. Rabasović**, J. Križan, S. Savić Sevic, M. Mitric, M. Gilic, B. Hadzic and N. Romcevic, “Characterization and luminescence kinetics of Eu³⁺ doped YVO₄ nanopowders”, *Materials Research Bulletin*, **88**, 121-126 (2017). doi: [10.1016/j.materresbull.2016.12.021](https://doi.org/10.1016/j.materresbull.2016.12.021)

9. Mihailo D. Rabasović, Dejan V. Pantelić, Branislav M. Jelenković, Srećko B. Ćurčić, **Maja S. Rabasović**, Maja Vrbica, Vladimir M. Lazović, Božidar P. M. Ćurčić and Aleksandar J. Krmpot, “Nonlinear microscopy of chitin and chitinous structures: a case study of two cave dwelling insects”, *Journal of Biomedical Optics* **20**(1) 016010 (2015) doi: [10.1117/1.JBO.20.1.016010](https://doi.org/10.1117/1.JBO.20.1.016010)

Acknowledgements: grant – MESTD RS ON #171038, III #45005 and ON#173038; FNSNF Scopes project JRP IZ7370_127942; personal acknowledgements: Dragan Antić, Dragutin Šević, Pavle Andjus, George Tserevelakis.

8. M. S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M. D. Rabasović, S. Savić-Šević, M. Mitrić, M. Petrović, M. Gilić and N. Romčević,
“Structural properties and luminescence kinetics of white nanophosphor YAG:Dy”,
Optical Materials **50**, 250–255 (2015).
[doi: 10.1016/j.optmat.2015.11.002](https://doi.org/10.1016/j.optmat.2015.11.002)
ISSN: 0925-3467

6.3.2 Радови објављени пре претходног избора у звање:

7. Time resolved laser induced fluorescence measurements: Considerations when using Nd:YAG based system

Maja S. Rabasovic, Dragutin Sevic, Mira Terzic, and Bratislav P. Marinkovic,
Nucl.Instrum. Meth. B. **279** 16-19 (2012).
[doi:10.1016/j.nimb.2011.10.017](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2011.10.017)

6. Detecting indium spectral lines using electron and laser induced breakdown spectroscopy

M. S. Rabasovic, D. Sevic, V. Pejcev, B. P. Marinkovic
Nucl.Instrum. Meth. B. **279** 58-61 (2012).
[doi:10.1016/j.nimb.2011.10.020](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2011.10.020)

5. Electron-impact excitation of the $6s^2S_{1/2}$ state of In atom at small scattering angles

M. S. Rabasović, S. D. Tošić, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović and B. P. Marinković,
Nucl. Instrum. and Meth. in Phys. Res. B **267**(2) 279 – 282 (2009).
[DOI: 10.1016/j.nimb.2008.10.056](https://doi.org/10.1016/j.nimb.2008.10.056)

4. Experimental and theoretical study of the elastic electron-indium atom scattering in the intermediate energy range

M. S. Rabasović, V. I. Kelemen, S. D. Tošić, D. Šević, M. M. Dovahnych, V. Pejčev, D. M. Filipović, E. Yu. Remeta and B. P. Marinković,
Phys. Rev. A **77** 062713 (2008). (11 pages), <http://link.aps.org/abstract/PRA/v77/e062713>
[doi: 10.1103/PhysRevA.77.062713](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.77.062713)

3. Elastic electron scattering by a Pb atom

S. D. Tošić, M. S. Rabasović, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović, Lalita Sharma, A. N. Tripathi, Rajesh Srivastava, and B. P. Marinković,
Phys. Rev. A **77** 012725 (2008). (8 pages), <http://link.aps.org/abstract/PRA/v77/e012725>
[DOI: 10.1103/PhysRevA.77.012725](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.77.012725)

2. Excitation of the $6p7s^3P_{0,1}$ states of Pb atom by electron impact: Differential and integrated cross sections

S. Milisavljević, M. S. Rabasović, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović, Lalita Sharma, Rajesh Srivastava, A. D. Stauffer, and B. P. Marinković,
Phys. Rev. A **76** 022714 (2007). (5 pages), <http://link.aps.org/abstract/PRA/v76/e022714>
[doi:10.1103/PhysRevA.76.022714](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.76.022714)

1. Electron-impact excitation of the $6p7s^3P_1$ state of Pb atom at small scattering angles

S. Milisavljević, M. S. Rabasović, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović, Lalita Sharma, Rajesh

Srivastava, A. D. Stauffer, and B. P. Marinković,
Phys. Rev. A **75** 052713 (2007). (6 pages), <http://link.aps.org/abstract/PRA/v75/e052713>
[doi:10.1103/PhysRevA.75.052713](https://doi.org/10.1103/PhysRevA.75.052713)

6.4 Радови у истакнутим међународним часописима (M22)

6.4.1 Радови објављени након претходног избора у звање (у посл. 5 година):

6. **Maja S. Rabasović**, Janez Križan, Peter Gregorčič, Mihailo D. Rabasović, Nebojša Romčević
“Time-resolved luminescence spectra of Eu³⁺ doped YVO₄, Sr₂CeO₄ and
Gd₂Zr₂O₇ nanopowders”,
Optical and Quantum Electronics, **48**, 163 (2016). [6pp, online: 03 February 2016]
[doi: 10.1007/s11082-016-0436-y](https://doi.org/10.1007/s11082-016-0436-y)

5. **M. S. Rabasović**, D. Šević, N. Lukač, M. Jezeršek, J. Možina and P. Gregorčič,
“Evaluation of laser-induced thin-layer removal by using shadowgraphy and laser-induced
breakdown spectroscopy”,
Appl. Phys. A: Materials Science & Processing **122**, 186 (2016) [7pp, First online: 24 February
2016]
[DOI: 10.1007/s00339-016-9697-3](https://doi.org/10.1007/s00339-016-9697-3)

4. J. Trajic, **M.S. Rabasovic**, S. Savic-Sevic, D. Sevic, B. Babic, M. Romcevic, J.L. Ristic-
Djurovic, N. Paunovic, J. Krizan, N. Romcevic,
“Far-infrared spectra of dysprosium doped yttrium aluminum garnet nanopowder”,
Infrared Physics & Technology **77**, 226–229 (2016).
[DOI 10.1016/j.infrared.2016.06.003](https://doi.org/10.1016/j.infrared.2016.06.003)

3. Hana Ibrahim Elswie, Zorica Ž. Lazarević, Vesna Radojević,
Martina Gilić, **Maja Rabasović**, Dragutin Šević, Nebojša Ž. Romčević,
“The Bridgman Method Growth and Spectroscopic Characterization of Calcium Fluoride Single
Crystals”,
Science of Sintering, **48**(3), 333-341 (2016). <https://doi.org/10.2298/SOS1603333E>

2. **M. S. Rabasović**, D. Šević, J. Križan, M. D. Rabasović, N. Romčević,
“Annealing Effects on Luminescent Properties of Eu³⁺ Doped Gd₂Zr₂O₇ Nanopowders”,
Science of Sintering, **47**, 269-272 (2015).
[doi: 10.2298/SOS1503269R](https://doi.org/10.2298/SOS1503269R)

6.4.2 Радови објављени пре претходног избора у звање:

1. Comparison of beetroot extracts originating from several sites using Time resolved laser induced fluorescence spectroscopy

M. S. Rabasović, D. Šević, M. Terzić, and B. P. Marinković,
Phys. Scr. **T149** 014076 (2012).
[doi:10.1088/0031-8949/2012/T149/014076](https://doi.org/10.1088/0031-8949/2012/T149/014076)

6.5 Радови у међународним часописима (M23)

6.5.1. Радови објављени након претходног избора у звање (у посл. 5 година):

- 8. M. S. Rabasovic**, B. P. Marinkovic, and D. Sevic,
 “Time-resolved analysis of pure indium sample and LCD displays”,
Opt. Quant. Electron. **50**, 236 (2018) [11pp, on-line 23 May 2018]
 Part of the Topical Collection on Focus on Optics and Bio-photonics, Photonica 2017.
[doi: 10.1007/s11082-018-1506-0](https://doi.org/10.1007/s11082-018-1506-0)
- 7. M.G. Nikolic**, **M.S. Rabasovic**, J. Krizan, S. Savic-Sevic, M.D. Rabasovic, B.P. Marinkovic,
 A. Vlastic and D. Sevic,
 “Luminescence thermometry using $Gd_2Zr_2O_7:Eu^{3+}$ ”,
Opt. Quant. Electron. **50**, 258 (2018) [8pp online 12 June 2018].
[doi: 10.1007/s11082-018-1529-6](https://doi.org/10.1007/s11082-018-1529-6)
- 6. M. S. Rabasović**, J. Križan, S. Savić-Šević, M. Mitrić, M. D. Rabasović, B. P. Marinković and
 D. Šević,
 “Orange - reddish light emitting phosphor $GdVO_4:Sm^{3+}$ prepared by solution combustion
 synthesis (SCS)”,
J. Spectrosc., **2018**, 3413864. [DOI: 10.1155/2018/3413864](https://doi.org/10.1155/2018/3413864)
<https://www.hindawi.com/journals/jspec/aip/3413864/>
- 5. H. El-Swie**, I. Radovic, D. B. Stojanovic, D. M. Sevic, **M. S. Rabasovic**, P. Uskokovic,
 V. Radojevic,
 “Fluorescence, thermal and mechanical properties of PMMA-CdSe QD film”,
Journal of Optoelectronics and Advanced Materials, **19**(3-4), 228-233 (2017).
 ISSN: 1454-4164 joam.inoe.ro
- 4. Maja S. Rabasović**, Bratislav P. Marinković, and Dragutin Šević,
 “Time-Resolved Optical Spectra of the Laser Induced Indium Plasma detected using a Streak
 Camera”,
IEEE Trans. Plasma Sci. **42**(10), 2588-2589 (2014).
 7th Triannual Special Issue on Images in Plasma Science
[DOI: 10.1109/TPS.2014.2352400](https://doi.org/10.1109/TPS.2014.2352400)
- 3. Bratislav P. Marinković**, Ambra Delneri, **Maja S. Rabasović**, Mira Terzić, Mladen Franko
 and Dragutin Šević,
 “Investigation and detection of cyanobacterial Cr-phycoerythrin by laser based techniques”,
J. Serb. Chem. Soc. **79**(2), 185-198 (2014).
[doi: 10.2298/JSC130417088M](https://doi.org/10.2298/JSC130417088M)

6.5.2. Радови објављени пре претходног избора у звање:

- 2. Measurement of Beet Root Extract Fluorescence Using TR-LIF Technique**
 M. S. Rabasović, D. Šević, M. Terzić, S. Savić-Šević, B. Murić, D. Pantelic and B.P.
 Marinković, *Acta Physica Polonica A* **116** (4) 570 – 572 (2009).
<http://przyrbwn.icm.edu.pl/APP/PDF/116/a116z438.pdf>

1. Time-Resolved LIBS Streak Spectrum Processing

- Dragutin Šević, Maja Rabasović, and Bratislav P. Marinković,
 “Time-Resolved LIBS Streak Spectrum Processing”
IEEE Trans. Plasma Sci. **39**(11) 2782-2783 (2011).
 Special issue on images in plasma science [doi: 10.1109/TPS.2011.2158555](https://doi.org/10.1109/TPS.2011.2158555)

6.6. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у целини (M31)

6.6.1. Радови објављени након претходног избора у звање

1. M. S. Rabasović,

“Electron – Indium atom scattering and analysis of electron and optical spectra”,
Proc. 27th Summer School and Int. Symp. on Physics of Ionized Gases – SPIG 2014, 26th - 29th August 2014, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures, Progress Reports and Workshop Lectures, Editors: Dragana Marić, Aleksandar R. Milosavljević and Zoran Mijatović, (IOP Belgrade and SASA, Belgrade, Serbia), Progress Report, p.19.

<http://www.spig2014.ipb.ac.rs/>

ISBN: 978-86-7762-600-6.

Also: *J. Phys. Conf. Ser.* **565** 012006 (2014) [7pp]

[doi:10.1088/1742-6596/565/1/012006](https://doi.org/10.1088/1742-6596/565/1/012006)

6.7. Предавање по позиву са међународног скупа штампано у изводу (M32)

6.7.1. Радови објављени након претходног избора у звање

1. M. S. Rabasovic, D. Sevic, M. D. Rabasovic, M. G. Nikolic and B. P. Marinkovic,

” Time resolved luminescence spectra of greater celandine (*Chelidonium majus* L.)”,

Proc. The Sixth International School and Conference on Photonics & COST actions: MP1406 and MP1402 & H2020-MSCA-RISE-2015 CARDIALLY workshop (PHOTONICA 2017), 28 August – 1 September 2017 Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, Abstracts of Tutorial, Keynote, Invited Lectures, Progress Reports and Contributed Papers, Eds. Marina Lekić and Aleksandar Krmpot (Institute of Physics Belgrade, Belgrade, 2017), Section:4. Biophotonics, Oral presentation – Contributed Paper B.21, p.122.

ISBN 978-86-82441-46-5

<http://www.photonica.ac.rs>

6.8 Саопштења са међународних скупова штампана у целини (M33)

6.8.1 Радови објављени пре претходног избора у звање

8. Cross section data for electron collisions in plasma physics

B. P. Marinković, V. Pejčev, D. M. Filipović, D. Šević, A. R. Milosavljević, S. Milisavljević, M. S. Rabasović, D. Pavlović and J. B. Maljković,

Proc. 5th EU-Japan Joint Symposium on Plasma Processing (Radicals and Non-Equilibrium Processes in Low-Temperature Plasmas), 7-9.03.2007 Belgrade, Serbia, Abstracts of Invited Lectures, Progress Reports and Contributed Papers, Eds. Z. Lj. Petrović, N. Mason, S. Hamaguchi, M. Radmilović-Radjenović, (Serbian Academy of Sciences and Arts, Institute of Physics: Belgrade, 2007) Invited Lecture p.I-12.

Published in *Journal of Physics: Conference Series*, **86**, 012006.

7. Low Energy Interactions with Bio-Molecules

B. P. Marinković, D. M. Filipović, V. Pejčev, D. Šević, A. R. Milosavljević, D. Pavlović, S. Milisavljević, P. Kolarž and M. Pardjovska,

Proc. XXIV ICPEAC *Int. Conf. Photonic, Electronic and Atomic Collisions*, 20 – 26 July, 2005, Progress Report, Rosario, Argentina. Published in *Photonic, Electronic and Atomic Collisions*, Eds. P D Fainstein, M A P Lima, J E Miraglia, E C Montenegro and R D Rivarola, World Scientific 2006, pp. 336 – 342, ISBN 981-270-412-4.

6. Detecting lead using laser induced breakdown spectroscopy

Dragutin Šević, Maja Rabasović and Bratislav Marinković,

Proc. 26th Summer School and International Symposium on Physics of Ionized Gases SPIG, 27th – 30th Aug. 2012, Zrenjanin, Serbia, Book of Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures and Progress Reports, editors: M. Kuraica and Z. Mijatović, ISBN 978-86-7031-242-5, *Contributed Paper*, pp.227 – 230.

5. Detecting indium in electric waste using laser induced breakdown spectroscopy

Maja Rabasović, Dragutin Šević, Mira Terzić and Bratislav Marinković,

Proc. 25th Summer School and International Symposium on Physics of Ionized Gases SPIG'2010, 30th Aug – 4th Sept. 2010, Donji Milanovac, Serbia, Book of Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, editors: L. Č. Popović and M. M. Kuraica, ISBN 978-86-80019-37-6,

Publ. Astron. Obs. Belgrade No. 89, July 2010, ISSN: 0373-3742 pp. 229 – 232.

<http://publications.aob.rs/89/pdf/229-232.pdf>

4. Electron Impact Excitation of the 6p7s ³P₁ State of Pb Atom at Small Scattering Angles: Generalized Oscillator Strengths

S. Milisavljević, M. Pardjovska, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović and B. P. Marinković

Proc. 23rd Symposium on Physics of Ionized Gases – SPIG'2006, Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, 28 August – 1 September 2006, Kopaonik, Serbia, Ed. N. Simonović, B. P. Marinković and Lj. Hadžievski (Belgrade, Institute of Physics) Contributed Paper 1P09, pp. 55 – 58.

3. Differential Cross Section for Elastic Electron Scattering by In Atom

M. Pardjovska, S. Milisavljevic, V. Pejcev, D. Sevic, D. M. Filipovic, B. P. Marinkovic, V. I. Kelemen, E. Yu. Remeta and E. P. Sabad,

Proc. 23rd Symposium on Physics of Ionized Gases – SPIG'2006, Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, 28 August – 1 September 2006, Kopaonik, Serbia, Ed. N. Simonović, B. P. Marinković and Lj. Hadžievski (Belgrade, Institute of Physics) Contributed Paper 1P13, pp. 71 – 74.

2. Uniformity of the Magnetic Field of CTEM and Its Optimization

M. Parđovska, D. Ševic, and B.P. Marinkovic,

Proc. 22nd Symposium on Physics of Ionized Gases – SPIG'2004, Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, 23-27 August 2004, National Park Tara, Bajna Bašta, Serbia and Montenegro, Ed. Ljupco Hadžievski (Belgrade, Vinča Institute of Nuclear Sciences) Contributed Paper, pp.77– 80.

1. Differential Cross Section for Elastic Electron Scattering by Pb Atom

S. Milisavljevic, M. Parđovska, D. Ševic, V. Pejcev, D.M. Filipovic and B.P. Marinkovic,

Proc. 22nd Symposium on Physics of Ionized Gases – SPIG'2004, Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures, Topical Invited Lectures and Progress Reports, 23-27 August 2004,

National Park Tara, Bajna Bašta, Serbia and Montenegro, Ed. Ljupco Hadžievski (Belgrade, Vinča Institute of Nuclear Sciences) Contributed Paper, pp.73–75.

<http://www.vin.bg.ac.yu/spig2004/>

6.9. Саопштења са међународних скупова штампана у изводу (M34)

6.9.1. Радови објављени након претходног избора у звање

25. Rouaida M. Abozaid, Dušica B. Stojanović, Anđela Radisavljević, Dragutin M. Sević, Maja S. Rabasović, Petar S. Uskoković, Vesna Radojević,

“*Electrospun PMMA nanofibers doped with CdSe/ZnS core shell quantum dots*”,

The Nineteenth Annual Conference YUCOMAT 2017, Herceg Novi, Montenegro, September 4-8, 2017, *Programme and The Book of Abstracts*, Editors: Dragan P. Uskoković, Velimir R. Radmilović (Materials Research Society of Serbia, Belgrade, 2017), Symposium C: Nanostructured Materials – Session 2: P.S.C.13. p.94.

ISBN: 978-86-919111-2-6 <http://www.itn.sanu.ac.rs/opus4/files/1189/9788691911126.pdf>

24. M.S. Rabasović, D. Sevic, B.P. Marinkovic,

“Nd:YAG laser ablation of materials of biological interest”,

Proc. 7th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS 2017), 3rd–6th September 2017, Průhonice, Czech Republic, Editors: M. Tarana, R. Čurík (J. Heyrovský Institute of Physical Chemistry, Prague, 2017), Abstracts of Posters, p.45.

ISBN: 978-80-87351-46-8 <https://www.jh-inst.cas.cz/cepas2017/>

23. M.G. Nikolic, M.S. Rabasović, J. Krizan, S. Savic-Sevic, M.D. Rabasovic, B.P. Marinkovic, A. Vlastic and D. Sevic,

“Luminescence thermometry using $Gd_2Zr_2O_7:Eu^{3+}$ ”,

Proc. The Sixth International School and Conference on Photonics & COST actions: MP1406 and MP1402 & H2020-MSCA-RISE-2015 CARDIALLY workshop (PHOTONICA 2017), 28 August – 1 September 2017 Belgrade, Serbia, Book of abstracts, Abstracts of Tutorial, Keynote, Invited Lectures, Progress Reports and Contributed Papers, Eds. Marina Lekić and Aleksandar Krmpot (Institute of Physics Belgrade, Belgrade, 2017), Section: 3. Optical materials, Contributed Paper O.M.22, p.101.

ISBN 978-86-82441-46-5

<http://www.photonica.ac.rs/>

22. M. S. Rabasović, D. Šević, N. Lukač, M. Jezeršek, J. Možina, P. Gregorčič,

“Laser-induced breakdown spectroscopy and shadowgraphic analysis of selective thin-layers removal by laser ablation”,

Proc. The 13th International Conference on Laser Ablation (COLA 2015), 31 August – 4 September 2015, Cairns, Australia, Program Handbook, Ed. Prof Andrei Rode, Poster Contribution P-193.

<http://www.cola2015.org/>

21. M.S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M.D. Rabasović, N. Romčević,

“Time resolved luminescence spectra of $YVO_4:Eu$ powder samples”,

V International School and Conference on Photonics, 24 – 28 August 2015, Belgrade, Book of Abstracts, Editors: Suzana Petrović, Goran Gligorić and Milutin Stepić, Poster: P.OM.14, p.200-201.

http://www.vin.bg.ac.rs/photonica2015/UserFiles/File/BookOfA/Photonica2015_Book_of_Abstracts.pdf

20. D. Šević, M. S. Rabasović, M. Terzić, J. Možina, P. Gregorčič, J. Križan and B. P. Marinković,

“Measuring the time resolved fluorescence spectra from powder samples of YAG:Dy“
Proc. IV International School and Conference on Photonics (Photonica'13), 26-30 August 2013, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts of Lectures, Talks & Contributed Papers, Editors: Dragana Jović, Borislav Vasić, Dejan Timotijević, Radmila Panajotović, and Radoš Gajić, Poster Session D - Optical Materials, p.90.

ISBN: 978-86-82441-36-6

<http://www.photonica.ac.rs/>

6.9.2. Радови објављени пре претходног избора у звање

19. Lifetime analysis of rhodamine B/PMMA fluorescence emission

D. Šević, M.S. Rabasović, V. Radojević, I. Radović, R. Aleksić, B.P. Marinković,
Proc. XIV Annual Conference YUCOMAT 2012, Herceg Novi, Montenegro, September 3rd-7th, 2012, Programme and The Book of Abstracts, Ed. D. Uskoković, p.88, Abstract P.S.B.24.

18. Time resolved analysis of allophycocyanin fluorescence emission

M. S. Rabasović, D. Šević, M. Terzić, A. Delneri, M.Franko and B. P. Marinković,
Proc. 3rd International Conference on the Physics of Optical Materials and Devices (ICOM 2012), 3rd – 6th September 2012, Belgrade, Serbia, Poster presentation P2.2-17, Book of Abstracts, Eds. M.Dramicanin and B.Viana, p.76.

17. Comparison of beetroot extracts originating from several sites using Time Resolved Laser Induced Fluorescence Spectroscopy

M.S.Rabasovic, D. Sevic, M. Terzic and B.P. Marinkovic,
III International School and Conference on Photonics, August 29st – September 2th, 2011, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, pp.123.

16. Analysis of Fluorescence Emission Intensity and Lifetime of Rhodamine B in Ethanol and Tetrahydrofurane solvents

M.S.Rabasovic, D. Sevic, M. Terzic and B.P. Marinkovic,
III International School and Conference on Photonics, August 29st – September 2th, 2011, Belgrade, Serbia, Book of Abstracts, pp.108.

15. Time resolved laser induced fluorescence measurements: considerations when using Nd:YAG based system

M. S. Rabasović, D. Šević, M. Terzić, B. P. Marinković,
Proc. 5th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS2011) and the *2nd National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics (CEAMPP2011)*, 21st – 25th June 2011, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures, Editors: Aleksandar R. Milosavljević, Saša Dujko and Bratislav P. Marinković, Abstract of Poster Contributions p.50. ISBN: 978-86-82441-32-8
Acknowledgements: MES Serbia (# 171020), ESF/COST Action FA0906 UV4growth.

14. Detecting indium spectral lines using electron spectroscopy and laser induced breakdown spectroscopy

M. S. Rabasović, D. Šević, V. Pejčev, B. P. Marinković,
*Proc. 5th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS2011) and the
2nd National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic
Physics (CEAMPP2011),*, 21st – 25th June 2011, Belgrade, Serbia, Contributed Papers &
Abstracts of Invited Lectures, Editors: Aleksandar R. Milosavljević, Saša Dujko and Bratislav P.
Marinković, Abstract of Poster Contributions p.51. ISBN: 978-86-82441-32-8
Acknowledgements: MES Serbia (# 171020), ESF/COST Action FA0906 UV4growth.

13. Application of time resolved laser-induced fluorescence measurements and laser induced breakdown spectroscopy for analysis of environmental contaminants

Mira Terzić, Maja Rabasović, Dragutin Šević and Bratislav Marinković,
Proc. The 11th European Meeting on Environmental Chemistry, Portorož, Slovenia, 8-11
December 2010, Poster Section: S1-Analytical Methods and Monitoring, Poster No.S151-P

12. Development and testing of laser induced breakdown spectroscopy technique

Maja Rabasović, Dragutin Šević, Mira Terzić, Bratislav P. Marinković,
*Proc. XX European Conf. on the Atomic and Molecular Physics of Ionized Gases (XX
ESCAMPIG)*, 13 – 17 July 2010, Novi Sad, Serbia, European Conference Abstracts Vol. 34B
editors: Zoran Lj. Petrovic, Gordana Malovic and Dragana Maric, ISBN: 2-914771-63-0, Poster
contribution P3.52

11. Measurements of Electron Interactions with Metal Vapour Atoms,

B. P. Marinković, S. D. Tošić, M. S. Rabasović, D. Šević, V. Pejčev, B. Predojević and D. M.
Filipović, *Proc. 2nd Meeting on Electron Controlled Chemical Lithography (ECCL 2009)*, 4 – 9
June 2009, Sabancı Üniversitesi, Istanbul, Turkey, Abstract Booklet, Oral Presentation, p.34.

10. Measurement of Laser-Induced Fluorescence of Molecules Using a Time-Resolved Spectrometer

B. A. Petruševski, M. Terzić, M. S. Rabasović, D. Šević, S. Savić Šević, B. Murić, D. Pantelić,
and B. P. Marinković, *Proc. 2nd Meeting on Electron Controlled Chemical Lithography (ECCL
2009)*, 4th – 9th June 2009, Sabancı Üniversitesi, Istanbul, Turkey, Abstract Booklet, Poster
Presentation, p.91.

9. Measurement of betanin fluorescence using TR-LIF technique

M. S. Rabasović, D. Šević, M. Terzić, S. Savić Šević, B. Murić, D. Pantelić, B. P. Marinković,
Proc. of the 2nd International School and Conference on Photonics (PHOTONICA 09), 24 -
28th August 2009, Belgrade, Serbia, 'ABSTRACTS OF PLENARY AND INVITED LECTURES
AND CONTRIBUTED PAPERS', Editors: Brana Jelenkovic and Aleksandra Strinic, (Institute of
Physics, Belgrade, 2009), ISBN: 978-86-82441-25-0, Poster, TU_57 Laser and Laser
Spectroscopy, p.91.

8. Measurement of Laser-Induced Fluorescence of Optical Materials Using a Time-Resolved Spectrometer

M. Terzić, M. S. Rabasović, D. Šević, S. Savić Šević, B. Murić, D. Pantelić, B. P. Marinković,
Proc. 2nd International Conference on Physics of Optical Materials and Devices (ICOM 2009),
27 – 30th August, Hotel Plaža, Herceg Novi, Montenegro, Book of Abstracts, Eds. M.
Dramićanin and B. Viana, (Vinča INS, Belgrade, 2009), ISBN: 978-86-7306-102-3, Poster P2-
14, p.129.

7. Generalized oscillator strengths for electron scattering by In atom at small angles

M. S. Rabasović, S. D. Tošić, V. Pejčev, D. Šević, D. M. Filipović and B. P. Marinković,

Proc. 4th Conf. on Elementary Processes in Atomic Systems, (CEPAS 2008) 18-20 June 2008, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania, Book of Abstracts, Eds. K. Póra, V. Chis and L. Nagy. ISBN 978-973-647-596-2, Poster presentation We-16, p.74.

6. Experimental and theoretical study of differential cross sections for elastic electron scattering by In atom in the 10-100 eV energy range

B. P. Marinković, V. Pejčev, D. Šević, M. Rabasović, D. M. Filipović, V. I. Kelemen, M. M. Dovahnych and E. Yu. Remeta, *Proc. XXV ICPEAC07 International Conference on Photonic, Electronic and Atomic Collisions*, Freiburg, Germany 25 - 31 July 2007.

<https://www.mpi-hd.mpg.de/ICPEAC2007/webpdf/Tu046.pdf>

5. Electron collisions by metal atoms

S. Milisavljević, M.S. Rabasović, B. Predojević, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović and B. P. Marinković, *Proc. 5th EU-Japan Joint Symposium on Plasma Processing (Radicals and Non-Equilibrium Processes in Low-Temperature Plasmas)*, 7-9.03.2007 Belgrade, Serbia, Abstracts of Invited Lectures, Progress Reports and Contributed Papers, Eds. Z. Lj. Petrovic, N. Mason, S. Hamaguchi, M. Radmilovic-Radjenovic, (Serbian Academy of Sciences and Arts, Institute of Physics: Belgrade, 2007) Contributed Paper p.Po-11. <http://www.eu07.phy.bg.ac.yu/>

4. Electron Energy-Loss Spectroscopy of Pb Atom

S. Milisavljević, M. Parđovska, D. Šević, V. Pejčev, D. M. Filipović and B. P. Marinković, *Proc. 15th Int. Symp. "Spectroscopy in Theory and Practice"*, 18-21 April 2007, Nova Gorica, Slovenia, Book of Abstracts (Knjiga povzetkov), Eds. M. Bavcon Kralj and P. Trebše, ISBN: 978-961-6311-44-1. Poster P17 - p.78.

<http://www.p-ng.si/~isstp/>

3. Electron impact excitation of the 6p7s ³P₁ state of Pb atom

S. Milisavljević, M. Parđovska, D. Šević, V. Pejčev, D.M. Filipović, B.P. Marinković, *Proc. CEPAS 2005 Conference (3rd Conf. on Elementary Processes in Atomic Systems)* 31 Aug. - 2 Sept. 2005. University of Miskolc, Hungary, Book of Abstracts, Poster presentation P-25, p.73

2. Electron energy loss spectra of alanine

B. P. Marinković, D. M. Filipović, V. Pejčev, D. Šević, D. Pavlović and M. Parđovska, *Proc. 14th Int. Sym. on Electron-Molecule Collisions and Swarms*, EMS-05, July 27 – 30, 2005, Campinas, SP, Brazil, Eds. S. d'A. Sanchez, R. F. da Costa and M. A. Lima, Book of Abstracts, p.53 <http://www.ems05.unicamp.br/Boa-ems05.pdf>

1. Electron energy loss spectra of glycine and tetrahydrofuran molecules

B. P. Marinković, D. M. Filipović, V. Pejčev, D. Šević, A. R. Milosavljević, D. Pavlović and M. Parđovska,

Proc 24th Int. Conf. on Photonic Electronic and Atomic Collisions ICPEAC 2005, July 20 – 26, 2005, Rosario, Argentina, Eds: F. D. Colavecchia, P. D. Fainstein, J.Fiol, M. A. P. Lima, J. E. Miraglia, E. C. Montenegro and R. D. Rivarola, Abstracts of Contributed Papers, Vol. I, Mo069, p.295 <http://www.icpeac2005.cnea.gov.ar/announcements/conf-prog.pdf>

6.10. Предавања по позиву са скупова националног значаја штампана у изводу (M62)

6.10.1 Радови објављени након претходног избора у звање

2. Maja Rabasović, Dragutin Šević, Bratislav Marinković,
“Analiza prostornih i spektralnih slika laserski indukovane plazme snimljenih strik kamerom”,
7. radionica fotonika 2014. *Zbornik radova*, Kopaonik, 10 – 14.03.2014. Urednici: A. Kovačević,
D. Lukić, Oral presentation, p.26.
ISBN 978-86-82441-39-7
<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/7/index.php>
(M62=1)

6.10.2 Рад објављен након одлуке научног већа за избор у претходно звање

1. M.S.Rabasović, D.Šević and B.P.Marinković,
“Time-Resolved Optical Spectra of the Laser Induced Indium Plasma detected using a Streak
Camera“
3rd National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics (CEAMPP2013)
25th August 2013, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures and
Progress Reports, Editors: B.P. Marinković, G.B. Poparić, Abstracts of Invited Progress Reports,
p.12.
ISBN: 978-86-84539-10-8
<http://www.ff.bg.ac.rs/CEAMPP2013/index.html>
(M62=1)

6.11. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини (M63)

6.11.1 Радови објављени пре претходног избора у звање

4. D. Šević, **M. S. Rabasović**, M. Terzić and B. P. Marinković,
“Red shift in 6 pictures“
3rd National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics (CEAMPP2013)
25th August 2013, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts of Invited Lectures and
Progress Reports, Editors: B.P. Marinković, G.B. Poparić, Contributed Papers pp.29-31.
ISBN: 978-86-84539-10-8
<http://www.ff.bg.ac.rs/CEAMPP2013/index.html>

3. “Elektron - metal atom sudari i baze podataka”

B. P. Marinković, D. Šević, B. Predojević, V. Pejčev, S. D. Tošić, M. S. Rabasović, V. D.
Bočvarski, B. A. Petruševski, N. S. Nikolić and D. Radosavljević,
Zbornik radova “Fizika 2010 BL”, Banja Luka, Republika Srpska, BiH, 22-24 septembar 2010.
Urednik: B. Predojević, Plenarno predavanje, str. 13 – 46.
“Electron – metal atom collisions and databases”, (in Serbian)
in *Proc. “Physics 2010 BL”*, Banja Luka, Republic of Srpska, BiH, 22-24 September 2010. Ed. B.
Predojević, Plenary invited talk. pp.13 – 46.

2. Effective Path Length Correction Factor in Electron-Indium Atom Scattering Experiments

M. S. Rabasović, S. D. Tošić, V. Pejčev, D. Šević, D. M. Filipović and B. P. Marinković, in Proc. 1st National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics (CEAMPP2008), 15-18 May 2008, Zaječar, Serbia, Book of Contributed Papers and Abstracts of Invited Lectures and Progress Reports, Eds. A. R. Milosavljević, D. Šević and B. P. Marinković, (Institute of Physics, Belgrade 2008) ISBN: 978-86-82441-22-9, Contributed Paper, pp.42-44.

1. Magnetic Field Generator for Experimental Apparatus SELE

Maja Pardovska, Dragutin Šević, Bratislav Marinković, Aleksandar Milosavljević, Stojan Madžunkov, *Proc. XI Congress of Physicists of Serbia and Montenegro*, Petrovac na Moru, 3 – 5 June 2004, Eds. Nikola Konjević, Borko Vujčić and Predrag Miranović, CD Contribution [s2_13] pp. 2.79 – 82 (in Serbian)

6.12. Саопштења са скупова националног значаја штампана у изводу (М64)

6.12.1. Радови објављени након претходног избора у звање

10. D. Šević, **M. S. Rabasović**, J. Križan, S. Savić-Šević, M. G. Nikolić, B. P. Marinković, and M. D. Rabasović,

“Effects of temperature on luminescent properties of YVO₄:Eu³⁺ nanophosphor”, Proc. 11th Photonics Workshop, Kopaonik, 11-14 March 2018, Book of Abstracts, Ed. D. Lukić, (Institute of Physics Belgrade, Belgrade, 2018) Oral presentation, p.20.

Konferencija Jedanaesta radionica fotonike (2018), Kopaonik 11-14.03.2018, Zbornik apstrakata, Urednik: D. Lukić, (Institut za fiziku Beograd, 2018) Usmeno izlaganje, str.26.

ISBN: 978-86-82441-47-2

<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/11/index.php>

9. D. Šević, **M. S. Rabasović**, J. Krizan, S. Savić-Šević, M. D. Rabasović,

“Luminescence and structural properties of Eu³⁺ doped Sr₂CeO₄ nanopowders”, Proc. 10th Photonics Workshop, Kopaonik, Feb.26th – 2nd March 2017, Book of Abstracts, Ed. D. Lukić, oral presentation p.4. ISBN: 978-86-82441-45-8

<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/10/>

8. **Maja S. Rabasović**, Dragutin Šević and Nebojša Romčević,

“Fingerprint image enhancement: preliminary study of some computationally efficient approaches”,

Konferencija 9. radionica fotonike 2016. Zbornik apstrakata, Kopaonik, 2-6.03.2016. Urednik: D. Lukić, Oral presentation, p.18.

<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/9/sekcije.php?r=sbr-9/Arhiva.html>

ISBN 978-86-82441-41-1, (Institute of Physics Belgrade)

7. Dragutin Šević and Maja S. Rabasović,

“Nd:YAG laser ablation of dry bone and soft tissue: a time resolved LIBS study”,

Konferencija 9. radionica fotonike 2016. Zbornik apstrakata, Kopaonik, 2-6.03.2016. Urednik: D. Lukić, Oral presentation, p.2.

<http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/9/sekcije.php?r=sbr-9/Arhiva.html>

ISBN 978-86-82441-41-1, (Institute of Physics Belgrade)

6. M. S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M. D. Rabasović, S. Savić-Šević, M. Mitrić, M. Petrović, M. Gilić, N. Romčević,

“Annealed nanopowders YAG and YAG:Dy prepared by solution combustion synthesis”,
The Fourth Serbian Ceramic Society Conference »*Advanced Ceramics and Application IV*«
September 21- 23, 2015, Serbian Academy of Sciences and Arts, Belgrade, Serbia, Program and
the Book of Abstracts, Editors: V. Mitić, O. Milošević, L. Mančić, N. Obradović, p.80.

ISBN 978-86-915627-3-1, (Serbian Ceramic Society)

5. M. S. Rabasović, D. Šević, J. Križan, M. D. Rabasović and N. Romčević,

“Time resolved fluorescence spectra of YAG:Dy powder samples”,
Konferencija 8. radionica fotonika 2015. Zbornik apstrakata, Kopaonik, 8 – 12.03.2015. Urednik:
D. Lukić, Oral presentation, p.27.

ISBN 978-86-82441-41-0, (Institute of Physics Belgrade)

4. Dragutin Šević, Maja Rabasović, Mladen Franko, Mira Terzić, Bratislav Marinković,

“Analiza optičkih osobina i mogućnosti detekcije pigmenta cijanobakterija”

7. radionica fotonika 2014. *Zbornik radova*, Kopaonik, 10 – 14.03.2014. Urednici: A. Kovačević,
D. Lukić, Oral presentation, p.29.

ISBN 978-86-82441-39-7

6.12.2. Радови објављени пре претходног избора у звање

3. Snimanje i procesiranje slika snimljenih “streak” kamerom

Dragutin Sevic, Maja Rabasovic, Bratislav Marinkovic,
Sesta radionica fotonike, 4.-8. marta 2013. Kopaonik, Zbornik apstrakata, pp.20.

2. Analysis of cyanobacterial Cr-Phycocyanin by laser based techniques

M. Terzić, M. S. Rabasović, D. Šević, A. Delneri, M. Franko and B. P. Marinković,
Proc. 5th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS2011) and the
2nd National Conference on Electronic, Atomic, Molecular and Photonic Physics
(CEAMPP2011), 21st – 25th June 2011, Belgrade, Serbia, Contributed Papers & Abstracts Of
Invited Lectures, Editors: Aleksandar R. Milosavljević, Saša Dujko and Bratislav P. Marinković,
Abstract of Poster Contributions p.128.

ISBN: 978-86-82441-32-8

1. Application of time resolved laser-induced fluorescence measurements and laser induced breakdown spectroscopy for development of new methods for food quality control

B. P. Marinković, M. Rabasović, M. Terzić, D. Šević,
Proc. of the Workshop: Specific methods for food safety and quality, pre event to PHYSICAL
CHEMISTRY 2010, 21. September 2010, Vinca Institute of Nuclear Sciences, Poster
presentation B18-P.

<http://www.vin.bg.ac.rs/Workshop-0910/workshop.htm>

Web of Science

Search

Tools Searches and alerts Search History Marked List 10

Results: 20

(from Web of Science Core Collection)

Select articles grouped for author name [Rabasovic M S](#)

You searched for: AUTHOR: (Rabasovic M.S.) ...More

Create Alert

Refine Results

Filter results by:

 Open Access (4)

Refine

Publication Years

- 2018 (4)
- 2017 (2)
- 2016 (2)
- 2015 (3)
- 2012 (2)

more options / values...

Refine

Web of Science Categories

- OPTICS (10)
- PHYSICS ATOMIC MOLECULAR CHEMICAL (6)
- MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY (5)
- INSTRUMENTS INSTRUMENTATION (3)
- PHYSICS APPLIED (3)

more options / values...

Refine

Document Types

- ARTICLE (19)
- PROCEEDINGS PAPER (5)

more options / values...

Refine

Organizations-Enhanced

- UNIVERSITY OF BELGRADE (20)
- AMI DOO (7)
- FAC NAT SCI (3)
- INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY IIT ROORKEE (3)
- INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY SYSTEM IIT SYSTEM (3)

Sort by:

Date

Times Cited

Usage Count

Relevance

More

Page 1 of 2

 Select Page


Create Citation Report

Analyze Results

1. **Structural properties and luminescence kinetics of white nanophosphor YAG:Dy**

By: Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; Krizan, J.; et al.

OPTICAL MATERIALS Volume: 50 Pages: 250-255 Part: B Published: DEC 2015

Times Cited: 15

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

2. **Characterization and luminescent properties of Eu³⁺ doped Gd₂Zr₂O₇ nanopowders**

By: Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; Krizan, J.; et al.

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS Volume: 622 Pages: 292-295 Published: FEB 15 2015

Times Cited: 14

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

3. **Experimental and theoretical study of the elastic-electron-indium-atom scattering in the intermediate energy range**

By: Rabasovic, M. S.; Kelemen, V. I.; Tomic, S. D.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 77 Issue: 6 Article Number: 062713 Published: JUN 2008

Times Cited: 14

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

4. **Elastic electron scattering by a Pb atom**

By: Tomic, S. D.; Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 77 Issue: 1 Article Number: 012725 Published: JAN 2008

Times Cited: 12

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

5. **Electron impact excitation of the 6s S-2(1/2) state of In atom at small scattering angles**

By: Rabasovic, M. S.; Tomic, S. D.; Sevic, D.; et al.

Conference: 4th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems Location: Cluj Napoca, ROMANIA Date: JUN 18-20, 2008 Sponsor(s): Babes Bolyai Univ, Fac Phys; Hungarian Acad Sci, Inst Nucl Res NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS Volume: 267 Issue: 2 Pages: 279-282 Published: JAN 2009

Times Cited: 7

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

6. **Electron-impact excitation of the 6p^{7s} P-3(1) state of Pb atom at small scattering angles**

By: Milisavljevic, S.; Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 75 Issue: 5 Article Number: 052713 Published: MAY 2007

Times Cited: 7

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

7. **Measurement of Beet Root Extract Fluorescence Using TR-LIF Technique**

By: Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; Terzic, M.; et al.

Conference: International School and Conference on Photonics (PHOTONICA09) Location: Belgrade, SERBIA Date: AUG 24-28, 2009

Times Cited: 6

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

[more options / values...](#)

Refine

Funding Agencies

Authors

Open Access

[View all options](#)

For advanced refine options, use

[Analyze Results](#)

[ACTA PHYSICA POLONICA A](#) Volume: 116 Issue: 4 Pages: 570-572

Published: OCT 2009

Free Full Text from Publisher

View Abstract

- 8. **Excitation of the 6p7s P-3(0.1) states of Pb atoms by electron impact: Differential and integrated cross sections**

Times Cited: 6
(from Web of Science Core Collection)

By: Milisavljevic, S.; Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; et al.

[PHYSICAL REVIEW A](#) Volume: 76 Issue: 2 Article Number: 022714

Published: AUG 2007

Usage Count

Full Text from Publisher

View Abstract

- 9. **Characterization and luminescence kinetics of Eu3+ doped YVO4 nanopowders**

Times Cited: 4
(from Web of Science Core Collection)

By: Sevic, D.; Rabasovic, M. S.; Krizan, J.; et al.

[MATERIALS RESEARCH BULLETIN](#) Volume: 88 Pages: 121-126 Published: APR 2017

APR 2017

Usage Count

Full Text from Publisher

View Abstract

- 10. **Detecting indium spectral lines using electron and laser induced breakdown spectroscopy**

Times Cited: 4
(from Web of Science Core Collection)

By: Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; Pejcev, V.; et al.

Conference: 5th International Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS) Location: Belgrade, SERBIA Date: JUN 21-25, 2011

Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys; Serbian Acad Sci & Arts (SASA); Republ Serbia, Minist Educ & Sci; Serbian Phys Soc; Serv Cooperat dact culturelle

Ambassade France Serbie; Osterreichisches Kulturforum Belgrad

[NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION](#)

[B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS](#) Volume: 279

Pages: 58-61 Published: MAY 15 2012

Usage Count

Full Text from Publisher

View Abstract

Select Page



Save to Other File Formats

Add to Marked List

Sort by:

Date

Times Cited

Usage Count

Relevance

More

Page 1 of 2

Show: 10 per page

20 records matched your query of the 41,312,626 in the data limits you selected.

Clarivate

Accelerating innovation

© 2018 Clarivate Copyright notice Terms of use Privacy statement Cookie policy

Sign up for the Web of Science newsletter Follow us



Web of Science

Search

Tools Searches and alerts Search History Marked List 18

Results: 20

(from Web of Science Core Collection)

Select articles grouped for author name [Rabasovic M S](#)

You searched for: AUTHOR: (Rabasovic M.S.) ...More

Create Alert

Refine Results

Filter results by:

 Open Access (4)

Refine

Publication Years

- 2018 (4)
- 2017 (2)
- 2016 (2)
- 2015 (3)
- 2012 (2)

[more options / values...](#)

Refine

Web of Science Categories

- OPTICS (10)
- PHYSICS ATOMIC MOLECULAR CHEMICAL (6)
- MATERIALS SCIENCE MULTIDISCIPLINARY (5)
- INSTRUMENTS INSTRUMENTATION (3)
- PHYSICS APPLIED (3)

[more options / values...](#)

Refine

Document Types

- ARTICLE (19)
- PROCEEDINGS PAPER (5)

[more options / values...](#)

Refine

Organizations-Enhanced

- UNIVERSITY OF BELGRADE (20)
- AMI DOO (7)
- FAC NAT SCI (3)
- INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY IIT ROORKEE (3)
- INDIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY SYSTEM IIT SYSTEM (3)

Sort by:

Date

Times Cited

Usage Count

Relevance

More

Page 2 of 2

 Select Page


[Create Citation Report](#)
[Analyze Results](#)

11. [Characterization and luminescent properties of Eu³⁺ doped Gd₂Zr₂O₇ nanopowders](#)



By: Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; Krizan, J.; et al.

JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS Volume: 622 Pages: 292-295

Published: FEB 15 2015

Times Cited: 14

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

12. [Detecting indium spectral lines using electron and laser induced breakdown spectroscopy](#)



By: Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; Pejcev, V.; et al.

Conference: 5th International Conference on Elementary Processes in Atomic Systems (CEPAS) Location: Belgrade, SERBIA Date: JUN 21-25, 2011

Sponsor(s): Univ Belgrade, Inst Phys; Serbian Acad Sci & Arts (SASA); Republ Serbia, Minist Educ & Sci; Serbian Phys Soc; Serv Cooperat dact culturelle Ambassade France Serbie; Osterreichisches Kulturforum Belgrad

NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS Volume: 279

Pages: 58-61 Published: MAY 15 2012

Times Cited: 4

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

13. [Comparison of beetroot extracts originating from several sites using time-resolved laser-induced fluorescence spectroscopy](#)



By: Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; Terzic, M.; et al.

Conference: 3rd International School and Conference on Photonics Location: Belgrade, SERBIA Date: AUG 29-SEP 02, 2011

PHYSICA SCRIPTA Volume: T149 Article Number: 014076 Published: APR 2012

Times Cited: 1

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

14. [Measurement of Beet Root Extract Fluorescence Using TR-LIF Technique](#)



By: Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; Terzic, M.; et al.

Conference: International School and Conference on Photonics

(PHOTONICA09) Location: Belgrade, SERBIA Date: AUG 24-28, 2009

ACTA PHYSICA POLONICA A Volume: 116 Issue: 4 Pages: 570-572

Published: OCT 2009

Times Cited: 6

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

15. [Electron impact excitation of the 6s S-2\(1/2\) state of In atom at small scattering angles](#)



By: Rabasovic, M. S.; Tosic, S. D.; Sevic, D.; et al.

Conference: 4th Conference on Elementary Processes in Atomic Systems

Location: Cluj Napoca, ROMANIA Date: JUN 18-20, 2008

Sponsor(s): Babes Bolyai Univ, Fac Phys; Hungarian Acad Sci, Inst Nucl Res

NUCLEAR INSTRUMENTS & METHODS IN PHYSICS RESEARCH SECTION B-BEAM INTERACTIONS WITH MATERIALS AND ATOMS Volume: 267

Issue: 2 Pages: 279-282 Published: JAN 2009

Times Cited: 7

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

16. [Experimental and theoretical study of the elastic-electron-indium-atom scattering in the intermediate energy range](#)



By: Rabasovic, M. S.; Kelemen, V. I.; Tosic, S. D.; et al.

Times Cited: 14

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

[more options / values...](#)

Refine

Funding Agencies

Authors

Open Access

[View all options](#)

For advanced refine options, use

[Analyze Results](#)

PHYSICAL REVIEW A Volume: 77 Issue: 6 Article Number: 062713

Published: JUN 2008

Full Text from Publisher View Abstract

17. **Elastic electron scattering by a Pb atom**



By: Totic, S. D.; Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 77 Issue: 1 Article Number: 012725

Published: JAN 2008

Full Text from Publisher View Abstract

Times Cited: 12

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

18. **Excitation of the 6p7s P-3(0.1) states of Pb atoms by electron impact: Differential and integrated cross sections**



By: Milisavljevic, S.; Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 76 Issue: 2 Article Number: 022714

Published: AUG 2007

Full Text from Publisher View Abstract

Times Cited: 6

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

19. **Electron-impact excitation of the 6p7s P-3(1) state of Pb atom at small scattering angles**



By: Milisavljevic, S.; Rabasovic, M. S.; Sevic, D.; et al.

PHYSICAL REVIEW A Volume: 75 Issue: 5 Article Number: 052713

Published: MAY 2007

Full Text from Publisher View Abstract

Times Cited: 7

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

20. **Cross section data for electron collisions in plasma physics**



By: Marinkovic, B. P.; Pejcev, V.; Filipovic, D. M.; et al.

Conference: 5th EU-Japan Symposium on Plasma Processing Location: Belgrade, SERBIA Date: MAR 07-09, 2007

RADICALS AND NON-EQUILIBRIUM PROCESSES IN LOW-TEMPERATURE PLASMAS Book Series: Journal of Physics Conference Series Volume: 86

Article Number: 012006 Published: 2007

Free Full Text from Publisher View Abstract

Times Cited: 4

(from Web of Science Core Collection)

Usage Count

Select Page



Save to Other File Formats

Add to Marked List

Sort by:

Date

Times Cited

Usage Count

Relevance

More

Page 2 of 2

Show: 10 per page

20 records matched your query of the 41,312,626 in the data limits you selected.

Clarivate

Accelerating innovation

© 2018 Clarivate Copyright notice Terms of use Privacy statement Cookie policy

Sign up for the Web of Science newsletter Follow us



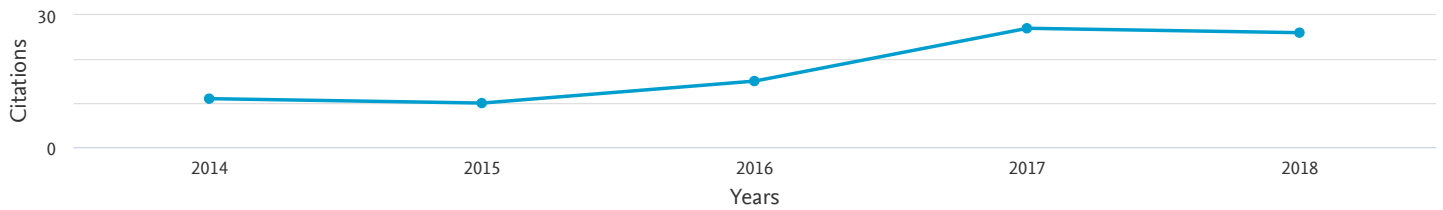
Citation overview

[Back to author details](#)[Export](#) [Print](#)

This is an overview of citations for this author.

Author *h*-index : 7 [View *h*-graph](#)29 Cited Documents from "Rabasović, Maja S." [+ Save to list](#)

Author ID:16686738700

Date range: 2014 to 2018 Exclude self citations of selected author Exclude self citations of all authors Exclude citations from books [Update](#)Sort on: [Date \(newest\)](#) Page [Remove](#)

Documents	Citations								Subtotal	>2018	Total
		<2014	2014	2015	2016	2017	2018				
	Total	53	11	10	15	27	26	89	0	142	
<input type="checkbox"/> 1 Effects of temperature and pressure on luminescent propertie...	2018						1	1		1	
<input type="checkbox"/> 2 Luminescence thermometry using Gd²/Zr²/O...	2018							0		0	
<input type="checkbox"/> 3 Time-resolved analysis of pure indium sample and LCD display...	2018							0		0	
<input type="checkbox"/> 4 Orange-Reddish Light Emitting Phosphor GdVO⁴/Sm^{s...}	2018						1	1		1	
<input type="checkbox"/> 5 Characterization and luminescence kinetics of Eu³⁺...	2017					1	3	4		4	
<input type="checkbox"/> 6 Fluorescence, thermal and mechanical properties of PMMA-CdSe...	2017							0		0	
<input type="checkbox"/> 7 Far-infrared spectra of dysprosium doped yttrium aluminum ga...	2016					1	1	2		2	
<input type="checkbox"/> 8 Evaluation of laser-induced thin-layer removal by using shad...	2016					1	1	2		2	
<input type="checkbox"/> 9 Time-resolved luminescence spectra of (Formula presented.) d...	2016				1	3	1	5		5	
<input type="checkbox"/> 10 The bridgman method growth and spectroscopic characterizatio...	2016							0		0	
<input type="checkbox"/> 11 Characterization and luminescent properties of Eu³⁺/su...	2015			3	2	5	5	15		15	
<input type="checkbox"/> 12 Annealing effects on luminescent properties of Eu³⁺/su...	2015				1	1	1	3		3	
<input type="checkbox"/> 13 Nonlinear microscopy of chitin and chitinous structures: A c...	2015				1	3	2	6		6	
<input type="checkbox"/> 14 Structural properties and luminescence kinetics of white nan...	2015				6	8	3	17		17	
<input type="checkbox"/> 15 Time-resolved optical spectra of the laser-induced indium pl...	2014				1		1	2		2	
<input type="checkbox"/> 16 Investigation and detection of cyanobacterial Cr-phycoerythr...	2014				1	1	1	3		3	
<input type="checkbox"/> 17 Electron-indium atom scattering and analysis of electron and...	2014							0		0	
<input type="checkbox"/> 18 Experimental study of indium atom using electron and optical...	2013						1	1		1	
<input type="checkbox"/> 19 Time resolved laser induced fluorescence measurements: Consi...	2012		1	1	1			3		3	
<input type="checkbox"/> 20 Detecting indium spectral lines using electron and laser ind...	2012	1	2			1	2	5		6	

Display: 20 results per page[1](#) [2](#)[Top of page](#)

Citation overview

[Back to author details](#)

[Export](#) [Print](#)

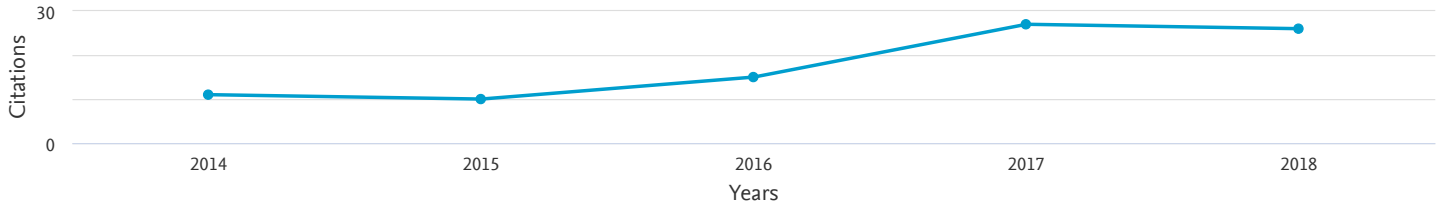
This is an overview of citations for this author.

Author *h*-index : 7 [View *h*-graph](#)

29 Cited Documents from "Rabasović, Maja S." [+ Save to list](#)

Author ID:16686738700

Date range: to Exclude self citations of selected author Exclude self citations of all authors Exclude citations from books [Update](#)



Sort on:

Page [Remove](#)

Documents	Citations	Year							Subtotal	>2018	Total
		<2014	2014	2015	2016	2017	2018				
<input type="checkbox"/> 21 Comparison of beetroot extracts originating from several sit...	2012	1		1				1	0	2	
<input type="checkbox"/> 22 Time-resolved LIBS streak spectrum processing	2011	2	3	1			1	5	0	7	
<input type="checkbox"/> 23 Measurement of beet root extract fluorescence using TR-LIF t...	2009	6	1			1		2	0	8	
<input type="checkbox"/> 24 Electron impact excitation of the 6s²S<inf>1/2</i>...	2009	7	1					1	0	8	
<input type="checkbox"/> 25 Experimental and theoretical study of the elastic-electron-i...	2008	10	3	1		1		5	0	15	
<input type="checkbox"/> 26 Elastic electron scattering by a Pb atom	2008	11		1				1	0	12	
<input type="checkbox"/> 27 Excitation of the 6p7s P 0,1 3 states of Pb atoms by electro...	2007	5		1	1			2	0	7	
<input type="checkbox"/> 28 Cross section data for electron collisions in plasma physics	2007	2					1	1	0	3	
<input type="checkbox"/> 29 Electron-impact excitation of the 6p7s P13 state of Pb atom ...	2007	8		1				1	0	9	

Display: results per page

[<](#) [1](#) [2](#)

[^ Top of page](#)

About Scopus

- [What is Scopus](#)
- [Content coverage](#)
- [Scopus blog](#)
- [Scopus API](#)
- [Privacy matters](#)

Language

- [日本語に切り替える](#)
- [切换到简体中文](#)
- [切换到繁體中文](#)
- [Русский язык](#)

Customer Service

- [Help](#)
- [Contact us](#)

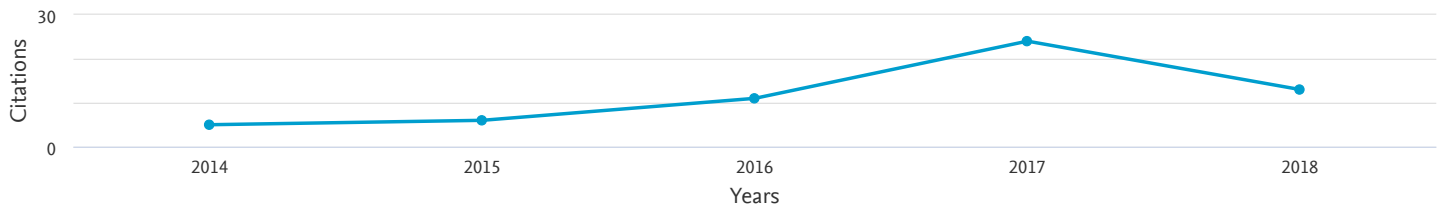
Citation overview

Self citations of selected authors are excluded. ✕[← Back to author details](#)[↗ Export](#) [🖨 Print](#)

This is an overview of citations for this author.

Author *h*-index : 5 [View *h*-graph](#) Ⓞ29 Cited Documents from "Rabasović, Maja S." + Save to list

Author ID:16686738700

Date range: 2014 ▾ to 2018 ▾ Exclude self citations of selected author Exclude self citations of all authors Exclude citations from books UpdateSort on: Date (newest) ▾ Page [🗑 Remove](#)

Documents	Citations	<2014	2014	2015	2016	2017	2018	Subtotal	>2018	Total
		Total	28	5	6	11	24		13	
<input type="checkbox"/> 1 Effects of temperature and pressure on luminescent propertie...	2018							0		0
<input type="checkbox"/> 2 Luminescence thermometry using Gd$\langle inf>2$Zr$\langle inf>2$O...	2018							0		0
<input type="checkbox"/> 3 Time-resolved analysis of pure indium sample and LCD display...	2018							0		0
<input type="checkbox"/> 4 Orange-Reddish Light Emitting Phosphor GdVO$\langle inf>4$Sm$\langle s...$	2018							0		0
<input type="checkbox"/> 5 Characterization and luminescence kinetics of Eu$\langle sup>3+$...	2017					1	2	3		3
<input type="checkbox"/> 6 Fluorescence, thermal and mechanical properties of PMMA-CdSe...	2017							0		0
<input type="checkbox"/> 7 Far-infrared spectra of dysprosium doped yttrium aluminum ga...	2016					1	1	2		2
<input type="checkbox"/> 8 Evaluation of laser-induced thin-layer removal by using shad...	2016					1		1		1
<input type="checkbox"/> 9 Time-resolved luminescence spectra of (Formula presented.) d...	2016				1	2		3		3
<input type="checkbox"/> 10 The bridgman method growth and spectroscopic characterizatio...	2016							0		0
<input type="checkbox"/> 11 Characterization and luminescent properties of Eu$\langle sup>3+$...	2015			1	1	4	3	9		9
<input type="checkbox"/> 12 Annealing effects on luminescent properties of Eu$\langle sup>3+$...	2015				1	1		2		2
<input type="checkbox"/> 13 Nonlinear microscopy of chitin and chitinous structures: A c...	2015				1	3	2	6		6
<input type="checkbox"/> 14 Structural properties and luminescence kinetics of white nan...	2015				5	8	2	15		15
<input type="checkbox"/> 15 Time-resolved optical spectra of the laser-induced indium pl...	2014							0		0
<input type="checkbox"/> 16 Investigation and detection of cyanobacterial Cr-phycoerythr...	2014				1	1	1	3		3
<input type="checkbox"/> 17 Electron-indium atom scattering and analysis of electron and...	2014							0		0
<input type="checkbox"/> 18 Experimental study of indium atom using electron and optical...	2013							0		0
<input type="checkbox"/> 19 Time resolved laser induced fluorescence measurements: Consi...	2012							0		0
<input type="checkbox"/> 20 Detecting indium spectral lines using electron and laser ind...	2012		1				1	2		2

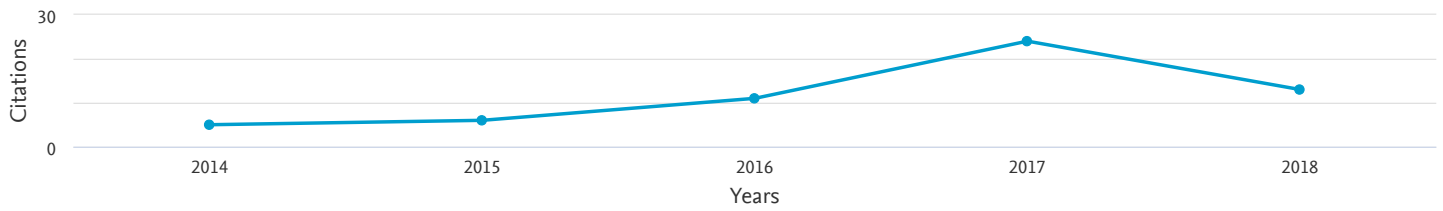
Citation overview

Self citations of selected authors are excluded. ✕[← Back to author details](#)[↗ Export](#) [🖨 Print](#)

This is an overview of citations for this author.

Author *h*-index : 5 [View *h*-graph](#) ⓘ29 Cited Documents from "Rabasović, Maja S." [+ Save to list](#)

Author ID:16686738700

Date range: 2014 ▼ to 2018 ▼ Exclude self citations of selected author Exclude self citations of all authors Exclude citations from books UpdateSort on: Date (newest) ▼ Page [🗑 Remove](#)

Documents	Citations								Subtotal	>2018	Total
		<2014	2014	2015	2016	2017	2018				
	Total	28	5	6	11	24	13	59	0	87	
<input type="checkbox"/> 1 Effects of temperature and pressure on luminescent propertie...	2018							0		0	
<input type="checkbox"/> 2 Luminescence thermometry using Gd$\langle 2 \rangle$Zr$\langle 2 \rangle$O...	2018							0		0	
<input type="checkbox"/> 3 Time-resolved analysis of pure indium sample and LCD display...	2018							0		0	
<input type="checkbox"/> 4 Orange-Reddish Light Emitting Phosphor GdVO$\langle 4 \rangle$Sm$\langle s...$	2018							0		0	
<input type="checkbox"/> 5 Characterization and luminescence kinetics of Eu³⁺...	2017					1	2	3		3	
<input type="checkbox"/> 6 Fluorescence, thermal and mechanical properties of PMMA-CdSe...	2017							0		0	
<input type="checkbox"/> 7 Far-infrared spectra of dysprosium doped yttrium aluminum ga...	2016					1	1	2		2	
<input type="checkbox"/> 8 Evaluation of laser-induced thin-layer removal by using shad...	2016					1		1		1	
<input type="checkbox"/> 9 Time-resolved luminescence spectra of (Formula presented.) d...	2016				1	2		3		3	
<input type="checkbox"/> 10 The bridgman method growth and spectroscopic characterizatio...	2016							0		0	
<input type="checkbox"/> 11 Characterization and luminescent properties of Eu³⁺...	2015			1	1	4	3	9		9	
<input type="checkbox"/> 12 Annealing effects on luminescent properties of Eu³⁺...	2015				1	1		2		2	
<input type="checkbox"/> 13 Nonlinear microscopy of chitin and chitinous structures: A c...	2015				1	3	2	6		6	
<input type="checkbox"/> 14 Structural properties and luminescence kinetics of white nan...	2015				5	8	2	15		15	
<input type="checkbox"/> 15 Time-resolved optical spectra of the laser-induced indium pl...	2014							0		0	
<input type="checkbox"/> 16 Investigation and detection of cyanobacterial Cr-phycoerythr...	2014				1	1	1	3		3	
<input type="checkbox"/> 17 Electron-indium atom scattering and analysis of electron and...	2014							0		0	
<input type="checkbox"/> 18 Experimental study of indium atom using electron and optical...	2013							0		0	
<input type="checkbox"/> 19 Time resolved laser induced fluorescence measurements: Consi...	2012							0		0	
<input type="checkbox"/> 20 Detecting indium spectral lines using electron and laser ind...	2012		1					2	1	2	



maja rabasovic

PhD,
Institute of Physics Belgrade, Zemun
, Serbia

atomic physics
nanophosphors
optical materials

	All	Since 2013
Citations	184	129
h-index	9	7
i10-index	6	4

TITLE	CITED BY	YEAR
<p>Experimental and theoretical study of the elastic-electron–indium-atom scattering in the intermediate energy range MS Rabasović, VI Kelemen, SD Tošić, D Šević, MM Dovahnych, V Pejčev, ... Physical Review A 77 (6), 062713</p>	25	2008
<p>Structural properties and luminescence kinetics of white nanophosphor YAG: Dy MS Rabasovic, D Sevic, J Krizan, MD Rabasovic, S Savic-Sevic, M Mitric, ... Optical Materials 50, 250-255</p>	18	2015
<p>Elastic electron scattering by a Pb atom SD Tošić, MS Rabasović, D Šević, V Pejčev, DM Filipović, L Sharma, ... Physical Review A 77 (1), 012725</p>	18	2008
<p>Characterization and luminescent properties of Eu³⁺ doped Gd₂Zr₂O₇ nanopowders MS Rabasovic, D Sevic, J Krizan, M Terzic, J Mozina, BP Marinkovic, ... Journal of Alloys and Compounds 622, 292-295</p>	14	2015
<p>Measurement of beet root extract fluorescence using TR-LIF technique MS Rabasovic, D Sevic, M Terzic, S Savic-Sevic, B Muric, D Pantelic, ... Acta Physica Polonica-Series A General Physics 19 (4), 570</p>	13	2009
<p>Nonlinear microscopy of chitin and chitinous structures: a case study of two cave-dwelling insects MD Rabasović, DV Pantelić, BM Jelenković, SB Ćurčić, MS Rabasović, ... Journal of Biomedical Optics 20 (1), 016010</p>	11	2015
<p>Detecting indium spectral lines using electron and laser induced breakdown spectroscopy MS Rabasovic, D Sevic, V Pejcev, BP Marinkovic Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam ...</p>	9	2012
<p>Time resolved laser induced fluorescence measurements: Considerations when using Nd: YAG based system MS Rabasovic, D Sevic, M Terzic, BP Marinkovic Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam ...</p>	9	2011
<p>Time-resolved LIBS streak spectrum processing D Sevic, M Rabasovic, BP Marinkovic IEEE Transactions on plasma science 39 (11), 2782-2783</p>	9	2011
<p>Electron impact excitation of the 6s 2S_{1/2} state of In atom at small scattering angles MS Rabasović, SD Tošić, D Šević, V Pejčev, DM Filipović, BP Marinković Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam ...</p>	9	2009

TITLE	CITED BY	YEAR
<p>Electron-impact excitation of the 6 p 7 s P 1 3 state of Pb atom at small scattering angles</p> <p>S Milisavljević, MS Rabasović, D Šević, V Pejčev, DM Filipović, L Sharma, ... Physical Review A 75 (5), 052713</p>	8	2007
<p>Time-resolved luminescence spectra of Eu³⁺ doped YVO₄, Sr₂CeO₄ and Gd₂Zr₂O₇ nanopow...</p> <p>MS Rabasovic, J Krizan, P Gregorcic, MD Rabasovic, N Romcevic, ... Optical and Quantum Electronics 48 (2), 163</p>	5	2016
<p>Comparison of beetroot extracts originating from several sites using time-resolved laser-induced fluorescence spectroscopy</p> <p>MS Rabasović, D Šević, M Terzić, BP Marinković Physica Scripta 2012 (T149), 014076</p>	5	2012
<p>Cross section data for electron collisions in plasma physics</p> <p>BP Marinković, V Pejčev, DM Filipović, D Šević, AR Milosavljević, ... Journal of Physics: Conference Series 86 (1), 012006</p>	5	2007
<p>Characterization and luminescence kinetics of Eu³⁺ doped YVO₄ nanopowders</p> <p>D Sevic, MS Rabasovic, J Krizan, S Savic-Sevic, M Mitric, M Gilic, ... Materials Research Bulletin 88, 121-126</p>	4	2017
<p>Investigation and detection of cyanobacterial Cr-phycoerythrin by laser based techniques</p> <p>BP Marinković, A Delneri, MS Rabasović, M Terzić, M Franko, D Šević Journal of the Serbian Chemical Society 79 (2), 185-198</p>	4	2014
<p>Annealing effects on luminescent properties of Eu³⁺ doped Gd₂Zr₂O₇ nanopowders</p> <p>MS Rabasović, D Sević, J Krizan, MD Rabasović, N Romčević Science of Sintering 47 (3)</p>	3	2015
<p>Time-resolved optical spectra of the laser-induced indium plasma detected using a streak camera</p> <p>MS Rabasovic, BP Marinkovic, D Sevic IEEE Transactions on Plasma Science 42 (10), 2588-2589</p>	3	2014
<p>Detecting indium in electric waste using laser induced breakdown spectroscopy</p> <p>M RABASOVIĆ, D ŠEVIĆ, M TERZIĆ, B MARINKOVIĆ</p>	3	2010
<p>Far-infrared spectra of dysprosium doped yttrium aluminum garnet nanopowder</p> <p>J Trajčić, MS Rabasović, S Savić-Šević, D Šević, B Babić, M Romčević, ... Infrared Physics & Technology 77, 226-229</p>	2	2016

Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ,
НАУКЕ И ТЕХНОЛОШКОГ РАЗВОЈА
Комисија за стицање научних звања

Број:660-01-00194/337
26.02.2014. године
Београд

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ			
ПРИЉИП: 03-04-2014			
Рад. д.	Број	К. шифра	рилог
0301	373/1		

На основу члана 22. става 2. члана 70. став 5. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка и 18/10), члана 2. става 1. и 2. тачке 1 – 4.(прилози) и члана 38. Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 38/08) и захтева који је поднео

Инстѿиѿуѿ за физику у Београду

Комисија за стицање научних звања на седници одржаној 26.02.2014. године, донела је

**ОДЛУКУ
О СТИЦАЊУ НАУЧНОГ ЗВАЊА**

Др Маја Рабасовић
стиче научно звање
Научни сарадник

у области природно-математичких наука - физика

О Б Р А З Л О Ж Е Њ Е

Инстѿиѿуѿ за физику у Београду

утврдио је предлог број 1175/1 од 24.09.2013. године на седници научног већа Института и поднео захтев Комисији за стицање научних звања број 1219/1 од 07.10.2013. године за доношење одлуке о испуњености услова за стицање научног звања **Научни сарадник**.

Комисија за стицање научних звања је по претходно прибављеном позитивном мишљењу Матичног научног одбора за физику на седници одржаној 26.02.2014. године разматрала захтев и утврдила да именована испуњава услове из члана 70. став 5. Закона о научноистраживачкој делатности ("Службени гласник Републике Србије", број 110/05 и 50/06 – исправка и 18/10), члана 2. става 1. и 2. тачке 1 – 4.(прилози) и члана 38. Правилника о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача ("Службени гласник Републике Србије", број 38/08) за стицање научног звања **Научни сарадник**, па је одлучила као у изреци ове одлуке.

Доношењем ове одлуке именована стиче сва права која јој на основу ње по закону припадају.

Одлуку доставити подносиоцу захтева, именованој и архиви Министарства просвете, науке и технолошког развоја у Београду.

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

др Станислава Стошић-Грујичић,
научни саветник

МИНИСТАР

Проф. др Томислав Јовановић





CEAMPP 2013

3rd National Conference on Electronic, Atomic
Molecular and Photonic Physics
Belgrade, Serbia, August 25th, 2013
University of Belgrade, Faculty of Physics,
Belgrade, P.O. Box 44, 11000 Belgrade, Serbia
Phone: + 381 11 7158 151; Fax: + 381 11 3282 619
<http://www.ff.bg.ac.rs/CEAMPP2013/index.html>

Mrs. Maja Rabasović
Institute of Physics, University of
Belgrade
Pregrevica 118, 11080 Belgrade
majap@ipb.ac.rs

Institute of Physics
Pregrevica 118
P.O.Box 68
11080 Belgrade, Serbia
Belgrade, 19. 04. 2013

Dear Mrs. Maja Rabasović,

The National Conference on Electronic Atomic Molecular and Photonic Physics (CEAMPP) is held biannually to promote the growth and exchange of scientific information in the field of electron (positron)/atom collisions, collisions with biomolecules, heavy particles (ion/atom) collisions, photo-processes and laser collisions. The third CEAMPP conference will be held on August 25th, 2013, in Belgrade, Serbia. The scientific program will consist of session of invited plenary lectures (25 min + 5 min for discussion) and progress reports (20+5 min). Contributed papers will be presented as posters in afternoon sessions.

It is our pleasure to invite you to participate and to prepare a progress report on the subject in your research field.

We are looking forward to receiving the title and one page abstract of your talk, while the full length paper is intended to be published after the conference. We hope very much that you will be able to accept our invitation: please let us know by May 10th, 2013 at the latest. Please note that all participants including speakers are supposed to pay the conference fee. You can find more information on the CEAMPP2013 Conference webpage:

<http://www.ff.bg.ac.rs/CEAMPP2013/index.html>

We look forward to welcoming you in Belgrade in August 2013.

Very truly yours,

Dr Bratislav Marinković
Chairman of the Third CEAMPP 2013 Conference
tel: +381 11 316-0882 fax: +381 11 316-2190
e-mail: bratislav.marinkovic@ipb.ac.rs



27th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases

August 26-29, 2014, Belgrade, Serbia

Dr Maja Rabasović

Institute of Physics Belgrade,
University of Belgrade,
Pregrevica 118,
11080 Belgrade
Serbia

Belgrade, 21th October 2013

Dear Dr Rabasović,

On behalf of the Scientific and Organizing Committees, we have a pleasure to invite you to attend the *27th Summer School and International Symposium on the Physics of Ionized Gases* (SPIG 2014) and present a **progress report** (20 min, including questions and discussions) aimed at the topics covered by the Section 2 (*Particle and Laser Beam Interactions with Solids*).

The SPIG 2014 will be held from 26th to 29th August in Belgrade, Serbia. The details of the conference are available at www.spig2014.ipb.ac.rs. Unfortunately, due to the limited conference budget, the organizers cannot commit to any financial support.

We hope that you will be able to accept our invitation. Please let us know by the 4th of November and send us the title of your lecture.

We look forward to welcoming you to Belgrade in 2014.

Yours sincerely,

Zoran Mijatović
(Chairman of the
Scientific Committee)

Dragana Marić and Aleksandar R. Milosavljević
(Co-Chairs of the Local Organizing Committee)

Local organizing Committee:

Institute of Physics, University of Belgrade
Pregrevica 118
11080 Belgrade, Serbia

Tel: +381 11 316-0882
+381 11 371-3056
Fax: +381 11 316-2190

E-mail: spig2014@ipb.ac.rs
Web: www.spig2014.ipb.ac.rs



VI International School and Conference on Photonics

Belgrade, Serbia, August 28 – September 1st, 2017

Institute of Physics Belgrade, Pregrevica 118, 11080 Belgrade, Serbia
Phone: +381 11 3713 000; Fax: +381 11 3162 190, E-mail: photonica2017@ipb.ac.rs, www.photonica.ac.rs

Dr. Maja Rabasović
Institute of Physics Belgrade, Serbia

Dear Dr. Rabasović,

On behalf of the Organizing Committee, we are pleased to inform you that your abstract entitled "**Time resolved luminescence spectra of greater celandine (*Chelidonium majus* L.)**" is accepted for Contributed Talk at VI International School and Conference on Photonics - PHOTONICA 2017, to be held in Belgrade, Serbia from 28.08. till 01.09.2017.

It is our special pleasure to invite you to attend the meeting and present a **Contributed Talk (15 min)**. The lecture is expected to contain 12-13 minutes presentation on up-to-date progress in the specific field and 2-3 minutes for discussion.

We would be honored if you could accept this invitation and accordingly inform us about your decision as soon as possible, but not later than Tuesday, 07.08.2017, 14h Central European Time. If we do not receive any response from you until the indicated date the Organizing Committee will discard your application for Contributed Talk.

Please note, regardless the Contributed Talk you are welcome to present your abstract at the poster session, too. (<http://www.photonica.ac.rs/AbstractSubmission.php>)

We are looking forward to see you at PHOTONICA 2017.

Yours sincerely

Aleksandar Krmpot
(Chair of the Organizing Committee)

phone: +381 11 3713 012
fax: +381 11 3162 190
cell: +381 64 202 65 62
e-mail: krmpot@ipb.ac.rs
photonica2017@ipb.ac.rs

COST OFFICE

SHORT-TERM SCIENTIFIC MISSIONS (STSM)



STSM APPLICATION FORM

REFERENCE: Short Term Scientific Mission,
COST Action Number P9
Beneficiary: Maja Pardjovska, Institute of Physics, Belgrade
Host: Marian Wolszczak, Institute of Applied Radiation
Chemistry
Period: from 01.10.2004 to 30.10.2004. Place: Lodz

For the attention of the chairperson of the Management Committee (cc to the relevant Science Officer)

1. APPLICANT

Family Name : Pardjovska
Forename : Maja
Gender : female
Academic qualifications :
Nationality : Serbian
Address : 37000 Krusevac, Serbia and Montenegro
e-mail : maja@atom.phy.bg.ac.yu
Telephone : +381 11 316-0882
Fax : +381 11 316-2190

2. HOME ORGANISATION :

Institute of Physics,
Pregrevica 118, 11080 Zemun, Serbia and Montenegro

3. HOST

Family name : Wolszczak
Forename : Marian
ORGANISATION : Technical University of Lodz
Full address : Institute of Applied Radiation Chemistry , Wroblewskiego
15 , 93-590 Lodz POLAND (IARC)

4. STSM PERIOD: from 01.10.2004 to 30.10.2004.



TECHNICAL UNIVERSITY (POLITECHNIKA)
INSTITUTE OF APPLIED RADIATION CHEMISTRY

Wróblewskiego 15, 93-590 Łódź, POLAND

tel.: (48-42) 6313159; (48-42) 6313188

fax: (48-42) 6840043

e-mail: marianwo@mitr.p.lodz.pl

DR MARIAN WOLSZCZAK

Head of the Laser Spectroscopy Laboratory

Lodz, October 29, 2004

To Whom It May Concern

Host report

This report concerns Short-Term Scientific Mission (STSM) executed by Miss Maja Pardjovska from Institute of Physics (Belgrad, Serbia and Montenegro) at the Chemistry Department of Technical University of Lodz for the period October 1 to October 30, 2004. This STSM has been engaged in a programme of research presently undertaken at the Technical University of Lodz in the COST Action P9 framework. The main objective of a STSM was to conduct by visitor measurements using experimental techniques not available in her own institution. During her visit, Maja Pardjovska under my supervision executed laser flash photolysis and pulse radiolysis studies to determine whether the DNA π – stack facilitates electron transfer over long distances. This process is important because charge migration through DNA plays a crucial role in mutagenesis and carcinogenesis. To assess the role of the base pairs stack in mediating electron transfer we have studied quenching of DNA bound intercalator – ethidium bromide (EtBr) by two quenchers, both intercalators: AMAC (9-aminomethylanthracene chloride) and PBTMA (1-pyrenebutyltrimethylammonium bromide). The fluorescence decay traces of EtBr in the presence of DNA show a distinct monoexponential behaviour with life –time about 22 ns. In the buffer solution the fluorescence life – time of EtBr is about 2 ns. Such pronounced increase of the fluorescence life – time indicates the intercalation of EtBr into DNA. In the presence of AMAC (and some similar anthracenes and bis-anthracenes derivatives) the fluorescence of EtBr is partially quenched. Results of time – resolved and steady- state fluorescence measurements suggest that DNA base pairs stack is a poor medium for long- range electron transfer between studied molecules. During collaborate period Maja Pardjovska was also involved in research activities aimed to the elucidation of the influence of inert salts on electron transfer process induced by light and ionizing radiation. The preliminary results of these studies are very interesting. She also collected some experimental material concerning fluorescence properties of the bio-relevant molecules, for example tryptophane.

Marian Woloszczak

Institute of Applied Radiation Chemistry
Technical University of Łódź
Wróblewskiego 15
93-590 Łódź, POLAND



TECHNICAL UNIVERSITY (POLITECHNIKA)
INSTITUTE OF APPLIED RADIATION CHEMISTRY

Wróblewskiego 15, 93-590 Łódź, POLAND

tel.: (48-42) 6313159; (48-42) 6313188

fax: (48-42) 6840043

e-mail: marianwo@mitr.p.lodz.pl

DR MARIAN WOLSZCZAK

Head of the Laser Spectroscopy Laboratory

Lodz, October 29, 2004

To Whom It May Concern

This is to certify that Miss Maja Pardjovska from Institute of Physics (Belgrad, Serbia and Montenegro) successfully executed her Short-Term Scientific Mission in the COST Action P9 framework.

Marian Wolowicz

Institute of Applied Radiation Chemistry
Technical University of Łódź
Wróblewskiego 15
93-590 Łódź, POLAND

Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu izmedju Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/01	Goran Ristić Elektronski fakultet, Univerzitet u Nišu	Proučavanje silicijumskih detektora i struktura pomoću tehnike skeniranja strujama prelaznog režima	Gregor Kramberger, Institut "Jožef Stefan"	Študij silicijevih detektorjev in struktur z uporabo pozicijsko občutljivega sistema tranzientnih tokov	1,760.00
451-03-3095/2014-09/02	Tatjana Kostić, Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu	Sinhronizacija cirkadijalnog ritma Leydigovih ćelija: povezivanje cAMP signalizacije sa časovnikom	Damjana Rozman, Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta	Sinhronizacija cirkadianega ritma v Leydigovih celicah: sklopitev signalizacije cAMP z uro	1,760.00
451-03-3095/2014-09/03	Danijela Đukić-Čosić, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu	Probabilistička procena rizika od unosa žive putem hrane	Milena Horvat, Institut "Jožef Stefan"	Probilistična ocena tveganja zaradi izpostavljenosti živemu srebru preko prehrane	1,760.00
451-03-3095/2014-09/04	Milovan Šuvakov, Institut za Fiziku u Beogradu	Simuliranje bioloških i tehnoloških mreža	Zoran Levnajić, Fakulteta za informacijske študije v Novem mestu	Simuliranje bioloških in tehnoloških omrežij	1,760.00
451-03-3095/2014-09/05	Zoran Marković, Institut Vinča, Beograd	DataFlow SuperComputing za ubrzanje aplikacija u uštedu energije	Gvido Bratina, Univerza v Novi Gorici	Prozorni, električno prevodni sloji	1,760.00
451-03-3095/2014-09/06	Dragan Stevanović, Prirodno matematički fakultet, Univerzitet u Nišu	Algebrائيčni aspekti teorije grafova	Dragan Marušič, Univerza na Primorskem, Inštitut Andrej Marušič	Algebrائيčni aspekti teorije grafov	1,760.00
451-03-3095/2014-09/07	Branka Vuković Gačić, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu	Slatkovodne invertebrate kao bioindikator prisustva citostati u vodama	Metka Filipič, Nacionalni inštitut za biologijo	Sladkovodni nevretenčarji kot bioindikatorji izpostavljenosti ostankom citostatikov	1,760.00
451-03-3095/2014-09/08	Oliver Stojković, Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu	DNK tipizacija drevnih skeletnih ostataka u cilju identifikacije	Irena Zupanič Pajnič, Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta	DNA tipizacija starih skeletnih ostankov z namenom identifikacije	1,760.00
451-03-3095/2014-09/09	Ana Vranješ, Rudarsko-geološki fakultet, Univerzitet u Beogradu	Integrirano upravljanje karstnim vodnim resursima-odabrana pilot područja u Sloveniji i Srbiji	Janez Mulec, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti	Integrirano upravljanje s kraškimi vodnimi viri – primerjalna študija izbranih območij v Sloveniji in Srbiji	1,760.00

Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu izmedju Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/10	Edward Petri, Prirodno matematički fakultet, Univerzitet u Novom Sadu	Strukturna i funkcionalna analiza EpCAM proteina - mete antitumorske terapije	Brigita Lenarčič, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo	Strukturna in funkcijska analiza EpCAM -tarča tumorske terapije	1,760.00
451-03-3095/2014-09/11	Marina Soković, Institut za biološka istraživanja Siniša Stanković	Kombinovana metodologija u cilju dobianja novih, selektivnih inhibitora Candida CYP51	Simona Golič Grdadolnik, Kemijski inštitut	Kombinirana metodologija za razvoj novih, selektivnih inhibitorjev Candida CYP51	1,760.00
451-03-3095/2014-09/12	Katarina Vučićević, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu	Procena farmakokinetičke varijabilnosti u cilju individualizacije terapije kod pacijenata sa epilepsijom	Iztok Grabnar, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za farmacijo	Vrednotenje variabilnosti v farmakokinetiki za posamezniku prilagojeno farmakoterapijo epilepsije	1,760.00
451-03-3095/2014-09/13	Duško Katić, Institut Mihailo Pupin, Beograd	Napredna Percepcija i Učenje za Heterogene Kognitivne Robote	Bojan Nemeč, Institut "Jožef Stefan"	Zaznavanje in učenje inteligentnih heterogenih robotov	1,760.00
451-03-3095/2014-09/14	Dušanka Milojković-Opsenica, Hemijski fakultet, Univerzitet u Beogradu	Određivanje odabranih fitohemikalija u hrani	Irena Vovk, Kemijski inštitut	Določanje izbranih fitokemikalij v hrani	1,760.00
451-03-3095/2014-09/15	Ivana Vukanac, Institutu Vinča, Beograd	Određivanje alfa emitera u različitim uzorcima sa naglaskom na procedure pripreme izvora	Ljudmila Benedik, Institut "Jožef Stefan"	Določanje sevalcev alfa v različnih vzorcih s poudarkom na postopkih za pripravo merilnih virov	1,760.00
451-03-3095/2014-09/16	Andrija Šmelcerović, Medicinski fakultet, Univerzitet u Nišu	Izrada usko specijalizovanih „biblioteka“ sintetisanih organskih supstanci koje pokazuju antibakterijsku i anti-inflamatornu aktivnosti	Marko Anderluh, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za farmacijo	Rešetanje usmerjenih kemijskih knjižnic na protibakterijsko in protivnetno delovanje	1,760.00
451-03-3095/2014-09/17	Nevena Puać, Institut za fiziku, Beograd	Merenja plazma parametara u kapacitivno i induktivno spregnutim praznjenjima	Uroš Cvelbar, Institut "Jožef Stefan"	Meritve plazemskih parametrov v kapacitivnih in induktivnih RF razelektrivah	1,760.00

Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu izmedju Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/18	Davor Peruško, Institut Vinča, Beograd	Primena jonskih i laserskih snopova za formiranje biokompatibilnih legura u višeslojnim strukturamauredba (eu) br. 1290/2013 evropskog parlamenta i vijeća	Janez Kovač, Institut "Jožef Stefan"	Sinteza biokompatibilnih zlitin v tankoplastnih strukturah z ionskim in laserskim žarkom	1,760.00
451-03-3095/2014-09/19	Jelena Bajat, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu	Novi ekonomski opravdan sistem za zaštitu od korozije čelične armature u betonu	Andraž Legat, Zavod za gradbeništvo Slovenije	Inovativni sistem za korozijsko zaščito jeklene armature v betonu	1,760.00
451-03-3095/2014-09/20	Vukoman Jokanović, Institut Vinča, Beograd	Keramičke i hidroksiapatitne prevlake na površini titanijumovih implanata	Monika Jenko, Inštitut za kovinske materiale in tehnologije	Površinska obdelava Ti in Ti zlitin za uporabo v medicini	1,760.00
451-03-3095/2014-09/21	Marin Tadić, Institut Vinča, Beograd	Modeliranje hibridnih procesa obrade primenom metoda veštačke inteligencije	Darko Makovec, Institut "Jožef Stefan"	Superparamagnetni nanodelci in nanoskupki železovega oksida: sinteza, interakcije med nanodelci, magnetni moment in njihova uporaba	1,760.00
451-03-3095/2014-09/22	Ivan Luković, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu	Domenski orijentisano modelovanje i jezici u obezbeđenju efikasnog razvoja softvera	Marjan Mernik, Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Domensko specifično modeliranje in jeziki za učinkovit razvoj programske opreme	1,760.00
451-03-3095/2014-09/23	Dragana Živković, Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu	Termodinamička analiza i ispitivanje faznih ravnoteža u nekim niskotemperaturnim legurama sistema Zn-Al-Sn-Ga-In	Jožef Medved, Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta	Termodinamična analiza in raziskava faznih ravnotežij nizko-temperaturnih zlitin iz sistema Zn-Al-Sn-Ga-In	1,760.00
451-03-3095/2014-09/24	Dragan Denić, Elektronski fakultet, Univerzitet u Nišu	Monitoring kvaliteta električne energije primenom bežičnih senzorskih mreža	Dušan Gleich, Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Spremljanje kvalitete električne energije z uporabo brezžičnih senzorskih omrežij	1,760.00

Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu izmedju Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/25	Mirjana Kostić, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu	Dobijanje antimikrobnih vlakana permanentnim vezivanjem polisaharida na oksidisana celulozna vlakna	Lidija Fras Zemljič, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo	Permanentna vezava polisaharidov na oksidirana celulozna vlakna za doseg protimikrobnega učinka	1,760.00
451-03-3095/2014-09/26	Nedeljko Krstajić, Tehnološko-metalurški fakultet Univerzitet u Beogradu	Sinteza i karakterizacija platinskih katalizatora na metal oksidnim nosačima za primenu u gorivnim ćelijama	Alenka Vesel, Institut "Jožef Stefan"	Sinteza in karakterizacija Pt nanokatalizatorjev na kovinskih oksidih za gorivne celice	1,760.00
451-03-3095/2014-09/27	Jelena Bobić, Institut za multidisciplinarna istraživanja, Beograd	Multiferoični kompozitni materijali za nove primene	Andreja Benčan Golob, Institut "Jožef Stefan"	Razvoj multiferoičnih kompozitov za aplikacije nove generacije	1,760.00
451-03-3095/2014-09/28	Bojana Obradović, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu	Biomimetična karakterizacija bioaktivnih, kompozitnih nosača za regeneraciju kostnog i osteohondralnog tkiva	Saša Novak Krmpotič, Institut "Jožef Stefan"	Biomimetična karakterizacija bioaktivnih kompozitnih nosilcev za obnovu kostnega in osteohondralnega tkiva	1,760.00
451-03-3095/2014-09/29	Zoran Marković, Matematički institut SANU	DataFlow SuperComputing za ubrzanje aplikacija u uštedu energije	Sašo Tomažič, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko	Uporaba DataFlow superračunalnikov za pohitritev aplikacij in prihranek energije	1,760.00
451-03-3095/2014-09/30	Maja Rabasović, Institut za fiziku, Beograd	Bezkontaktno praćenje laserski indukovanog proboja i laserski indukovane fluorescencije u različitim materijalima	Peter Gregorčič, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo	Brezdotočno opazovanje lasersko-povzročene preboja in fluorescence v različnih snoveh	1,760.00
451-03-3095/2014-09/31	Jonjaua Ranogajec, Tehnološki fakultet, Univerzitet u Novom Sadu	Zaštita površina građevinskih materijala primenom funkcionalnih prevlaka na bazi imobilisanih TiO ₂ nano čestica	Andrijana Sever Škapin, Zavod za gradbeništvo Slovenije	Zaštita površin gradbenih materialov s funkcionalnimi premazi na osnovi imobiliziranih nanodimenzijskih delcev TiO ₂	1,760.00
451-03-3095/2014-09/32	Goran Branković, Institut za multidisciplinarnu studije, Beograd	Razvoj oksidnih termoelektričnih materijala za korišćenje otpadne toplote i pretvaranje u električnu energiju	Slavko Bernik, Institut "Jožef Stefan"	Razvoj oksidnih termoelektričnih materijalov za izrabo otpadne toplote s pretvorbo v elektriko	1,760.00

Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu između Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/33	Boris Delibašić, Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu	Analiza skijaških povreda na osnovu bolničkih otpusnih lista	Gregor Stiglic, Univerza v Mariboru, Fakulteta za zdravstvene vede	Eksplorativna analiza smučarskih poškodb na podlagi bolnišničnih otpusnih pisem	1,760.00
451-03-3095/2014-09/34	Branislav Bajat, Građevinski fakultet, Univerzitet u Beogradu,	Razmatranje prostornih uticaja u masovnoj proceni vrednosti stanova	Anka Lisec, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo	Upoštevanje lokacijskih učinkov pri množičnem vrednotenju stanovanjskih nepremičnin	1,760.00
451-03-3095/2014-09/35	Dragan Miličić, Mašinski fakultet, Univerzitet u Nišu	Procena dinamičke izdržljivosti spojeva ostvarenih postupkom zavarivanja trenjem sa mešanjem	Janez Kramberger, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo	Vrednotenje dinamične nosilnosti spojev varjenih s trenjem	1,760.00
451-03-3095/2014-09/36	Marin Gostimirović, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu	Modeliranje hibridnih procesa obrade primenom metoda veštačke inteligencije	Davorin Kramar, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo	Modeliranje hibridnih postopkov obdelave z metodami umetne inteligence	1,760.00
451-03-3095/2014-09/37	Ivica Ristović, Rudarsko-geološki fakultet, Univerzitet u Beogradu	Vizuelizacija i monitoring transportnih sistema u rudnicima primenom 3d laserskih skenera	Milivoj Vulić, Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta	Vizualizacija in monitoring transportnih sistemov v rudnikih z uporabo 3d laserskih skenerjev	1,760.00
451-03-3095/2014-09/38	Zoran Lj. Petrović, Institut za fiziku, Beograd	Izrada inovativnih funkcionalnih tekstilnih materijala korišćenjem plazme i mikrokapsula	Marija Gorjanc, Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta	Ustvarjanje inovativnih funkcionalnih tekstilij s plazmo in mikrokapsulami	1,760.00
451-03-3095/2014-09/39	Igor Budak, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu,	Implementacija LCA metode kao alata za unapređenje kvaliteta proizvoda i procesa	Borut Kosec, Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta	Implementacija metode LCA kot orodja za dvig kakovosti proizvodov in procesov	1,760.00
451-03-3095/2014-09/40	Igor Karlović, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu	Razvoj metode za korišćenje komercijalnog digitalnog foto-aparata kao uređaja za merenje boje	Aleš Hladnik, Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta	Razvoj metode za uporabo komercijalnega digitalnega fotoaparata kot naprave za merjenje barv	1,760.00

Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu izmedju Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/41	Miomir Mijić, Elektrotehnički fakultet, Univerzitet u Beogradu	Obrada signala za akustičku kameru u identifikaciji zvučnih izvora	Jurij Prezelj, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za strojništvo	Obdelava signalov akustične kamere za vizualizacijo realnih in virtualnih izvorov zvoka	1,760.00
451-03-3095/2014-09/42	Branko Škorić, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu	Razvoj i karakterizacija tvrdih nanostrukturiranih prevlaka povećane žilavosti	Tonica Bončina, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo	Razvoj in karakterizacija trdih in hkrati žilavih nanostrukturiranih prevlek	1,760.00
451-03-3095/2014-09/43	Miloš Radovanović, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu	Kulturno-osetljivi aspekti tehnologija za rad sa podacima	Tatjana Welzer Družovec, Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	Kulturno občutljivi vidiki v podatkovnih tehnologijah	1,760.00
451-03-3095/2014-09/44	Pavle Andjus, Biološki fakultet, Univerzitet u Beogradu	Mehanizam patogeneze umnoženih ponovaka u genu C9orf72 kod amiotrofične lateralne skleroze i frontotemporalne degeneracije	Boris Rogelj, Institut "Jožef Stefan"	Mehanizam patogenosti podaljšanih ponovitev gena C9orf72 pri ALS in FTD	1,760.00
451-03-3095/2014-09/45	Branka Zukić, Institut za molekularnu genetiku i genetički inženjering, Beograd	Farmakogenomički markeri u imunosupresivnoj i imunomodulatorskoj terapiji: od validiranih markera do kitova za genotipizaciju i kliničkih algoritama	Vita Dolžan, Univerza v Ljubljani, Medicinska fakulteta	Farmakogenomski označevalci odgovora na imunosupresivno in imunomodulatorno zdravljenje: od preverjenih označevalcev do setov reagentov za genotipizacije in kliničnih algoritmov odločanja	1,760.00
451-03-3095/2014-09/46	Aleksandra Nikolic, Institut za molekularnu genetiku i genetički inženjering, Beograd	Polimorfizmi u genu za MMP9 kao modulatori odgovora na terapiju u astmi	Mitja Košnik, Univerzitetna klinika za pljučne bolesti in alergijo Golnik	Polimorfizmi gena MMP9 kot modulatorji odziva na zdravljenje pri astmi	1,760.00
451-03-3095/2014-09/47	Jelena Antić Stanković, Farmaceutski fakultet, Univerzitet u Beogradu	Validacija terapijskog algoritma 6-merkaptopurina kod pedijatrijske populacije sa akutnom limfoblastnom leukemijom	Nataša Karas Kuželički, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za farmaciju	Validacija dozirnega algoritma za 6-merkaptopurin v skupini pediatričnih bolnikov z akutno limfoblastno levkemijo	1,760.00

Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu izmedju Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/48	Aleksandra Mišan, Naučni institut za prehrambene tehnologije u Novom Sadu,	Ispitivanje prehrambenih proizvoda na bazi žita namenjenih osobama sa metaboličkim poremećajem Univerzitet u Novom Sadu,	Zala Jenko Pražnikar, Univerza na Primorskem Fakulteta za vede o zdravlju	Učinkovitost funkcionalnih živilskih proizvoda na osnovi žit na ljudeh s presnovnimi motnjami	1,760.00
451-03-3095/2014-09/49	Vesna Ž. Đorđević, Institut za higijenu i tehnologiju mesa, Beograd	Jačanje kompetentnosti laboratorija iz oblasti ispitivanja odabranih parametara kvaliteta i bezbednosti riba u ishrani	Tomaž Polak, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta	Medlaboratorijsko testiranje izbranih parametrov kakovosti gojenih rib	1,760.00
451-03-3095/2014-09/50	Bratislav Matović, Institut za nizijsko šumarstvo i životnu sredinu	Uzroci i posledice sušenja hrasta lužnjaka u basenu reke Save	Tomislav Levanič, Gozdarski inštitut Slovenije	Vzroki in posledice propadanja hrastov v porečju reke Save	1,760.00
451-03-3095/2014-09/51	Dragana Ružić-Muslić, Institut za stočarstvo, Beograd-Zemun	Morfološka, proizvodna i genetska karakterizacija ugroženih rasa ovaca u Srbiji	Dragomir Kompan, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta	Ocena stanja ogroženosti nekaterih avtohtonih pasem v Sloveniji in Srbiji ter preveritev ustreznosti rejskih programov	1,760.00
451-03-3095/2014-09/52	Radmilo Čolović, Naučni institut za prehrambene tehnologije u Novom Sadu	Uticaoj termičkih tretmana na antioksidativni kapacitet, oksidativnu stabilnost i nutritivnu vrednost hrane za životinje	Alenka Levart, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta	Vpliv termične obdelave na antioksidativno kapaciteto, oksidativno stabilnost in hranilno vrednost krmil	1,760.00
451-03-3095/2014-09/53	Mirjana Đukić Stojčić, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu	Proizvodnja živinskog mesa da dodatom vrednošću upotrebom autohtonih rasa i svežih zelenih biljaka	Janez Salobir, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta	Priraja perutninskega mesa višje kakovosti z uporabo svežih zelišč in avtohtonih pasem	1,760.00
451-03-3095/2014-09/54	Dejan Đurović, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Beogradu	Tehnološki postupci u cilju smanjenja ostataka pesticida u plodovima voća	Tatjana Unuk, Univerza v Mariboru, Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede	Tehnološki postopki za zmanjševanje ostankov pesticidov v sadju	1,760.00

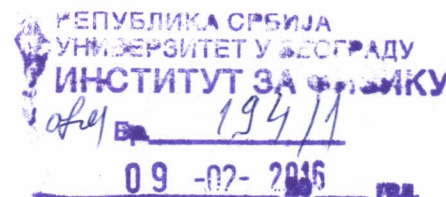
Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu između Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/55	Dejan Pljevljakušić, Institut za proučavanje lekovitog bilja 'dr. Josip Pančić' Beograd	Istraživanje jestivih samoniklih biljaka i korova sa organskih plantaža u Srbiji i Sloveniji kao potencijalnih dodatnih izvora hrane i biljnih lekova	Helena Širčelj, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta	Preučevanje užitnih plevelov in samoniklih rastlin - obetavnega novega vira hrane in zdravih pripravkov na ekoloških kmetijah v Srbiji in Sloveniji.	1,760.00
451-03-3095/2014-09/56	Danijela Ristić Medić, Institut za medicinska istraživanja, Beograd	Profil masnih kiselina i sadržaj trans masnih kiselina u bazama podataka o sastavu namirnica u tradicionalnoj hrani kao smernica ka zdravijem izboru hrane našeg stanovništva (TRADIFA)	Marjan Simčič	Profil maščobnih kislilin in vsebnost trans maščobnih kislilin v tradicionalni hrani v zbirkah podatkov o sestavi živil za zdrave prehranske izbire prebivalstva (TRADIFA)	1,760.00
451-03-3095/2014-09/57	Danijela Korovski, Fakultet veterinarske medicine Univerziteta u Beogradu	Identifikacija novih biomarkera značajnih za predviđanje i ranu dijagnostiku zamašćenja jetre kod mlečnih krava	Petra Zrimšek, Univerza v Ljubljani, Veterinarska fakulteta	Identifikacija novih diagnostičnih in prognoističnih pokazateljev za zgodnje odkrivanje zamaščenosti jeter pri kravah mlečnih pasem	1,760.00
451-03-3095/2014-09/58	Radmila Resanović, Fakultet veterinarske medicine, Univerzitet u Beogradu	Efekte i startegija kontrole imunosupresivnih bolesti kod komercijalnih brojlera	Olga Zorman Rojs, Univerza v Ljubljani, Veterinarska fakulteta	Vpliv in strategije nadzora imunosupresivnih bolezni pri piščancih brojlerjih	1,760.00
451-03-3095/2014-09/59	Djordje Malenčić, Poljoprivredni fakultet, Univerzitet u Novom Sadu	Identifikacija biološki aktivnih jedinjenja u voću	Robert Veberič, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta	Identifikacija bioaktivnih snovi v sadju	1,760.00
451-03-3095/2014-09/60	Duško Spasovski, Institut za ortopedsko-hirurške bolesti "Banjica", Beograd	Makroskopski i mikroskopski mehanizmi Pertesove bolesti	Aleš Igljič, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za elektrotehniko	Mehanizmi Pertesove bolezni	1,760.00
451-03-3095/2014-09/61	Đorđe Ignjatović, Pravni fakultet, Univerzitet u Beogradu	Legitimnost policijskog delovanja i krivičnog pravosuđa u Sloveniji i Srbiji-komparativni pristup	Gorazd Meško, Univerza v Mariboru Fakulteta za varnostne vede	Legitimnost policijske dejavnosti in kazenskega pravosodja v Sloveniji in Srbiji - primerjalni vidiki	1,760.00

Lista odobrenih projekata za 2014-2015. godinu izmedju Republike Srbije i Republike Slovenije					
Evidencioni broj projekta	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na srpskom jeziku)	Naziv projekta na srpskom jeziku	Ime i prezime rukovodioca projekta i naziv organizacije (na slovenačkom jeziku)	Naziv projekta na slovenačkom jeziku	Ukupno odobren iznos u evrima za period 2014-2015. godinu
451-03-3095/2014-09/62	Nada Polovina, Insititut za pedagoška istraživanja	Obrazovanje i tranzicija ka odraslosti u vizijama budućnosti mladih srbije i slovenije	Alenka Gril, Pedagoški inštitut	Izobraževanje in prehod v odraslost v vizijah prihodnosti mladih v Srbiji in Sloveniji	1,760.00
451-03-3095/2014-09/63	Milorad Vidović, Univerzitet u Beogradu, Saobraćajni fakultet	Modeli za minimizaciju rizika u lancima snabdevanja	Borut Jereb, Univerza v Mariboru, Fakulteta za logistiko	Modeliranje pristopov k zmanjševanju tveganj v oskrbovalnih verigah	1,760.00
451-03-3095/2014-09/64	Saša Jakovljević, Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Univerzitet u Beogradu	Određivanje strukture motoričkih sposobnosti i kretanja mladih slovenačkih i srpskih košarkaša	Frane Erčulj, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport	Ugotavljanje ravni gibalnih sposobnosti in tehnike gibanja mladih slovenskih in srbskih košarkarjev	1,760.00
451-03-3095/2014-09/65	Aleksandar Kadijević, Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet,	Država, društvo i religija u slovenačkoj i srpskoj istoriji umetnosti	Anica Lavrič, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti	Država, narod in religija v (skupni) slovenski in srbski umetnostni zgodovini	1,760.00
451-03-3095/2014-09/66	Jasmina Đorđević, Geografski fakultet, Univerzitet u Beogradu	Integralan pristup razvoju turizma u zaštićenim prirodnim dobrima – iskustva Srbije i Slovenije	David Bole, Znanstvenoraziskovalni center Slovenske akademije znanosti in umetnosti	Izračun turistično-podnebnega indeksa (TCI) v srbskih in slovenskih turističnih destinacijah: povezava med klimo in turizmom	1,760.00
451-03-3095/2014-09/67	Dobrica Jovičić, Univerzitet u Beogradu - Geografski fakultet	Integralan pristup razvoju turizma u zaštićenim prirodnim dobrima – iskustva Srbije i Slovenije	Anton Gosar, Univerza na Primorskem Fakulteta za turistične študije Portorož - Turistica	Celovit pristop pri razvoju turizma v zavarovanih območjih narave - izkušnje iz Slovenije in Srbije	1,760.00
451-03-3095/2014-09/68	Maja Miličević, Filološki fakultet, Univerzitet u Beogradu	Izrada korpusa i leksikona nestandardnog srpskog i slovenačkog jezika	Tomaž Erjavec, Institut "Jožef Stefan"	Izdelava korpusov in leksikonov nestandardnega srbskega in slovenskega jezika	1,760.00



Република Србија

Министарство просвете, науке и технолошког развоја



Извештај о реализацији билатералног пројекта за период

од 1. 01. 2015. до 31.12.2015. године

Билатерални програм са:	Словенијом
Навести државу	
Пројектни циклус:	2014 - 2015
Назив пројекта: На српском језику	Безконтактно праћење ласерски индукованог пробоја и ласерски индуковане флуоресценције у различитим материјалима
Евиденциони бр. пројекта:	451-03-3095/2014-09/30
Руководилац српског пројектног тима:	Др Маја Рабасовић
Научноистраживачка организација у РС:	Институт за физику, Прегревица 118, 11080 Beograd

Место, датум:

Београд, 05.02.2016.

Др Маја Рабасовић

Руководилац пројекта



Директор/Декан



Република Србија

Министарство просвете, науке и технолошког развоја

Извештај о реализацији билатералног пројекта за период

од 1. 01. 2015. до 31.12.2015. године

Билатерални програм са: Навести државу	Словенијом
Пројектни циклус:	2014 - 2015
Назив пројекта: На српском језику	Безконтактно праћење ласерски индукованог пробоја и ласерски индуковане флуоресценције у различитим материјалима
Евиденциони бр. пројекта:	451-03-3095/2014-09/30
Руководилац српског пројектног тима:	Др Маја Рабасовић
Научноистраживачка организација у РС:	Институт за физику, Прегревица 118, 11080 Београд

Место, датум:

Београд, 05.02.2016.

Др Маја Рабасовић

Руководилац пројекта

Директор/Декан



Извештај је сачињен у два дела:

- први део представља финансијски извештај са потпуним и ажурним информацијама о наменском трошењу средстава на реализацији активности у билатералном пројекту;

- други део обухвата техничко-технолошки извештај о: реализованим активности ма у складу са предлогом пројекта, предметом, садржајем, циљем и планом реализације, као и преглед остварених резултата.

I Финансијски извештај за наведени период реализације са прегледом реализованих активности

	Реализоване активности	Име и презиме истраживача	Период активности	Износ (РСД)
1	Посета Србији	Петер Грегорчич	25.01. - 30.01.2015.	23.030,00 (смештај) + 12.600,00 (дневнице)
2	Посета Словенији	Маја Рабасовић	20.09. - 26.09.2015.	29.058,00 (троскови пута)

Напомена: У Табелу унети онолико редова колико имате врста активности

II Техничко технолошки извештај (не више од 4 странице А4 формата).

Комбиновали смо постојеће експерименталне системе и научна знања из колаборативних група, а у циљу постизања значајног научног напретка. Треба нагласити да су ове лабораторијама имале успостављену сарадњу и протеклих година током којих су одбрањене три докторске тезе (др Петер Грегорчич, др Јанез Кризан и др Маја Рабасовић). У овим тезама су описане експерименталне методе и синтеза нанопрахова као и њихово коришћење у различитим областима. У оквиру ове билатерале, ми смо повезали ова знања у циљу добијања значајних интердисциплинарних резултата који ће бити од велике важности и у циљу примене. Тако да су током ове билатералне сарадње публикована три рада у водећим међународним часописима:



1) Први публиковани чланак се односи на повезивање ласерски индуковане спектроскопије (Лабораторија у Београду) и фоторграфије сенке (Лабораторија из Словеније). Временски разложива спектроскопија ласерски индукованог пробоја и ласерски индуковане флуоресценције имају сличне хардверске захтеве (лабораторија у Београду), где смо већ тестирали наше неконтактно праћење ласерски индуковане плазме у различитим материјалима, као што су различити нанопрахови, храна, метали, течности, гасови и ткива.

Кад се снажни ласерски импулс фокусира на површину мете долази до ласерски индукованог пробоја и формирања плазме. Плазма даље апсорбује ласерско зрачење уз брзо загревање. Експлозивна плазма се шири индукујући оптодинамичке појаве, као што су пропација ударних, акустичних и ултразвучних таласа, а у течним срединама кавитација мехурића. Оптодинамичке појаве дају важне информације о интеракцији ласера и материјала. С друге стране, емисионе линије услед електронских прелаза током хлађења плазме дају нам информације о елементалној структури узорка, што је могуће добити у сва три агрегатна стања. Из тог разлога, временско и просторно проучавање оптодинамичких појава, као и временско праћење емисије плазме од великог је значаја за примену у индустрији и медицини, контроли квалитета хране и проучавању загађености окружења. Различите неконтактне експерименталне методе, као спектроскопија ласерски индукованог пробоја, брза фотографија сенке, ласерска дефлекциона сонда и ласерска трансмисиона сонда које су развијене у овим групама могу се ефектно користити у овим студијама. Ове неконтактне методе имају велику предност над контактним, јер не утичу на испитивани узорак и омогућавају праћење интеракције ласера и материјала на лицу места.

1) Applied Physics A

Evaluation of laser-induced thin-layer removal by using shadowgraphy and laser induced breakdown spectroscopy (in press)

Maja S. Rabasović, Dragutin Šević, Nejc Lukač, Matija Jezeršek, Janez Možina, Peter Gregorčič

Abstract:

Shadow photography and laser-induced breakdown spectroscopy (LIBS) are studied as methods for monitoring the selective removal of thin (i.e., under 100 μm) layers by laser ablation. We used a laser pulse of 5 ns and 16 mJ at 1064 nm to ablate an 18- μm -thin copper layer from the fiberglass substrate. On the basis of shadowgraphs of the laser-induced shock waves, we measured the optodynamic energy-conversion efficiency, defined as the ratio between the mechanical energy of the shock wave and the excitation-pulse energy. Our results show that this efficiency is significantly higher for the laser-pulse-copper interaction than for the interaction between the excitation pulse and the substrate. LIBS was simultaneously employed in our experimental setup. The optical emission from the plasma plume was collected by using a



spectrograph and recorded with a streak camera. We show that advancing of laser ablation through the copper layer and reaching of the substrate can be estimated by tracking the spectral region between 370 nm and 500 nm. Therefore, the presented results confirm that LIBS method enables an on-line monitoring needed for selective removal of thin layers by laser.

2) Други и трећи publikovani članци se односе на флуоресцентна мерења нанопрахова који су технолошки врло атрактивни. Ласерски импулси се такође користе за добијање флуоресценције. У последњих неколико година фирма АМИ др Јанеза Кризана са којим сарађујемо је развила уређај за синтезу различитих нанопрахова методом сагоревања, што је од великог значаја за испитивање флуоресцентних особина тих нанопрахова. Луминисцентне особине материјала се мењају са променом температуре. Ови експерименти су значајни због примене флуоресцентних сензора и за производњу транспарентних поликристалних керамичких материјала за ласере и оптичке примене. Уређај у Београду за мерење времена живота флуоресценције омогућава мерење временски разложивих појава коришћењем спектрографа и стрик камере.

2) Optical and Quantum Electronics (2016) 48:163
DOI 10.1007/s11082-016-0436-y

Time-resolved luminescence spectra of Eu^{3+} doped YVO_4 , Sr_2CeO_4 and $\text{Gd}_2\text{Zr}_2\text{O}_7$ nanopowders

Maja S. Rabasovic, Janez Krizan, Peter Gregorcic, Mihailo D. Rabasovic, Nebojsa Romcevic, Dragutin Sevic

Abstract:

Europium is a phosphor suitable as red-emitting material that can be pumped with near-UV light emitting diodes. In this study we investigate the time-resolved luminescence spectra of europium doped YVO_4 , Sr_2CeO_4 and $\text{Gd}_2\text{Zr}_2\text{O}_7$ nanopowder samples. All nanopowder samples were prepared using combustion synthesis. The luminescence spectra of the samples were obtained in a continuous series of measurements under the same experimental conditions. The comparison of spectra reveals the effects of host matrices on optical excitation and emission of europium. We also compare the emission spectra of nanopowders by using the CIE chromaticity diagram. The basic setup of our time-resolved laser induced fluorescence experiment consists of Nd-YAG Vibrant Optical Parametric Oscillator laser system and Hamamatsu streak camera.



3) Journal of Nanophotonics 9, 093054 (2015)

DOI: 10.1117/1.JNP.9.093054

Green upconversion in $Y_2O_3 : Yb$ nanopowder

Darja Horvat, Dušan Lazar, Janez Možina, Janez Križan, Janez Diaci and Mira Terzić

Abstract:

Green emission lines, in addition to the blue and the red, were observed upon 980 nm excitation in yttrium oxide (Y_2O_3) nanopowder codoped with Yb^{3+}/Yb^{3+} and Tm^{3+}/Tm^{3+} , synthesized by the chemical combustion method. Upconversion emission studies suggest that the number and characteristics of the green lines are influenced by the annealing temperature as well as by the $Yb^{3+}/Tm^{3+}/Yb^{3+}/Tm^{3+}$ concentration ratio, opening possibilities for new customized applications. The chromaticity properties of the upconversion spectra were quantified by the Commission Internationale de l'éclairage coordinate analysis.



Република Србија

Министарство просвете, науке и технолошког развоја

Годишњи извештај о раду на пројекту у 2017. години

<i>ПРОГРАМ</i>	<i>ОСНОВНА ИСТРАЖИВАЊА</i>
----------------	----------------------------

<i>ОБЛАСТ</i>	<i>Физика</i>
---------------	---------------

<i>Назив пројекта</i>	<i>Физика судара и фотопроееса у атомским, (био)молекулским и нанодимензионим системима</i>
-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------

<i>Евиденциони број</i>	<i>171020</i>
-------------------------	---------------

Годишњи извештај о раду на пројекту у 2017. години

Име: Братислав
Презиме: Маринковић
Број телефона: 316-0882
Е-mail адреса: bratislav.marinkovic@ipb.ac.rs
Радна организација: 200024-Универзитет у Београду, Институт за физику
Град: Belgrade
Број поште: 11080
Страна 1 - Општи подаци
Програм ОСНОВНА ИСТРАЖИВАЊА
Област Физика
Број пројекта 171020
Назив Пројекта Физика судара и фотопроцеса у атомским, (био)молекулским и нанодимензионим системима
Тип пројекта Б-Експериментални
Страна 2 - Опис истраживања
<p>Циљеви истраживања (према достављеном плану истраживања) остварени у 2017. години имајући у виду значај, квалитет и ниво остварених резултата. ТЕМА 1. ИНТЕРАКЦИЈЕ ЕЛЕКТРОНА, ЈОНА И ФОТОНА СА АТОМИМА И (БИО)МОЛЕКУЛИМА (КОНСТИТУЕНТИМА ИЛИ АНАЛОГОНИМА ДНК МОЛЕКУЛА) РАДИ БОЉЕГ РАЗУМЕВАЊА ПРОЦЕСА РАДИЈАЦИОНОГ ОПШТЕЊЕЊА. Задатак 1.1: На апаратури ОНРНА (Omicron High Resolution Hemispherical Analyser) измерени су спектри избачених електрона аутојонизационих стања Агу области Кростер-Кронинг прелаза [С12. Ejected electron spectra from Coster-Kroning transitions in argon] и стања атома хелијума у области енергија избачених електрона једнаких енергијама расејаних електрона [С14. High resolution study of the autoionizing states of He in the vicinity of the equal velocity region] а резултати су презентовани на 7. СЕРАС конференцији. На апаратури UGRA завршена су и обрађена мерења диференцијалних пресека за еластично расејање електрона при упадним енергијама електрона од 40-350 eV на атому аргона. Задатак 1.2 (руководилац задатка др Јелена Маљковић): Анализирана су мерења дисоцијативног електронског захвата на хром-шесткарбонилу и бензен-хром-трикарбонилу [P12. Dissociative electron attachment to coordination complexes of chromium: chromium(0) hexacarbonyl and benzene-chromium(0) tricarbonyl, Beilstein J. Nanotechnol. 8, 2257–2263 (2017)]. Доминантни фрагментациони канал је губитак једног СО лиганда због стварања привременог негативног јона у интеракцији са нискоенергијским електроном. Установљен је и канал губитка свих лиганата, дакле стварање аниона хрома због постојања резонанце на енергијама око 8 eV што је кључно за технику FEBID којом се добијају нанометријске металне превлаке. Задатак 1.3 Изучавана је теорија судара топких честица: а) Публикован је рад у коме је примењена статистичка теорија судара са прерасподелом честица на реакцију атома сумпора S и молекула водоника H₂. Показано је одлично слагање са експерименталним резултатима и ab initio прорачунима [P02. An Empirical Dynamical Barrier for Statistical Theory of Low-Energy Reactive S(1D) + HD(j = 0), H₂(j = 0) Collisions, J. Phys. Chem. A, 121, 40–44 (2017)]. б) (руководилац задатка др Ненад Милојевић): За електронски захват из једно- и вишеелектронских мета од стране пројектила који носе електрон (водонику сличних пројектила) развијен је четворочестични метод (the boundary-corrected four-body continuum-intermediate-state BCIS-4B method) који укључује интермедијарна континуумска стања електрона. Захваћени електрон и електрон који носи пројектил заједно са нуклеусима пројектила и мете третиран су према овом моделу као активне честице и такав четворочестични метод тестиран је за различите сударне системе {He⁺ – H}, {He⁺ – He} и {Li(2+) – He} на средњим и високим енергијама. Добијени су теоријски резултати за тоталне и диференцијалне пресеке који се добро слажу са бројним експерименталним подацима [P11. Boundary-corrected four-body continuum-intermediate-state method for charge exchange between hydrogenlike projectiles and atoms, Phys. Rev. A 96, 032709 (2017) 12pp]. в) Судари јона Xe²⁵⁺ 375 keV са заробљеним m/e селекованим поли-анион протеинима цитохрома Ц (12.5 kDa) су проучавани спајањем линеарне квадруполне јонске замке с ниско-енергијским млазом јона. Тандем масени спектри су измерени за наелектрисана стања протеинских прекурсора од -9 до -17 и утврђено је да се једноструки и двоструки пресеци за откидање електрона повећавају са наелектрисањем анион прекурсора [P08. Multiple electron capture from isolated protein poly-anions in collision with slow highly charged ions, PCCP 19, 19691-8, 2017]. ТЕМА 2. ИНТЕРАКЦИЈЕ СА ПОВРШИНАМА НА НАНОМЕТАРСКОЈ СКАЛИ (НАНОКАПИЛАРЕ, НАНОТАЧКЕ) КОЈЕ ВОДЕ ФУНКЦИОНАЛИЗАЦИЈИ МАТЕРИЈАЛА ИЛИ МОДИФИКАЦИЈИ НАНОФИЛМОВА. Задатак 2.1: (руководилац задатка др Милош Ранковић): Мерени су губици енергије електрона при пролазу кроз челичну микрокапилару, а експеримент је праћен и теоријском анализом интеракције нискоенергијских електрона са површином употребом површинске и балк диелектричне функције. Резултати су представљени на конференцији [С13. Electron transmission through steel capillary] и спремни за публикацију у часопису. Задатак 2.2 (руководилац задатка др Маја Рабасовић): а) Извршена су мерења оптичких особина прашкастих нано материјала (Gd₂Zr₂O₇:Eu, YVO₄:Eu, Sr₂CeO₄:Eu) и белих фосфора(YAG:Dy). Публиковани су резултати анализе и карактеризације материјала YVO₄ допираног ретком земљом еуропијума [P01 Characterization and luminescence kinetics of Eu³⁺ doped YVO₄ nanopowders, Mat. Res. Bull. 88, 121-126 (2017)]. б) Настављено је изучавање ласерски индуковане флуоресценције и термичких и механичких особина композитног материјала PMMA са нано-тачкама CdSe у облику филма. Оптичка мерења методом временски разложене ласерски индуковане флуоресценције (time resolved laser induced fluorescence, TR-LIF) су показала да се оптичке особине материјала могу подешавати избором величине наночестица, квантних тачака, у овим полимерним филмовима [P05 Fluorescence, thermal and mechanical properties of PMMA-CdSe QD film”, J. Optoelectr. Adv. Mat. 19, 228-233 (2017)]. в) Обрађивани су резултати температурске зависности струјно-напонских карактеристика TiO₂ мемристора фабрикованих у скенирајућем електронском микроскопу помоћу FEBID технике. 2.3. Одржан је скуп посвећен проблемима морфологије физике и темама атомске интерферометрије, експертских и информационих система [https://mail.ipb.ac.rs/~centar3/text/COLLOQUUM-IN-HONOR-OF-V_BOCVARSKI_web.htm] ТЕМА 3. ФОТОПРОЦЕСИ ВЕЗАНИ ЗА ИНТЕРАКЦИЈЕ ЛАСЕРСКОГ И СИНХРОТРОНСКОГ ЗРАЧЕЊА СА АТОМИМА, ЈОНИМА И (БИО)МОЛЕКУЛИМА. Задатак 3.1 а) Интеракција ласерског зрачења са биомолекулима (руководилац задатка др Маја Рабасовић): Изучавани су временски разложени луминесцентни спектри алкалоида биљке руса (Chelidonium majus L.). Први резултати су презентовани на предавању на конференцији PHOTONICA 2017 [T04. Time resolved luminescence spectra of greater celandine (Chelidonium majus L.)]. б) Интеракција синхротронског зрачења са (био)молекулима (руководилац задатка др Сања Тошић): Изучавани су фундаментални механизми фрагментације хлоро и бромо пиримидина</p>

2014-12-01 13:03

REVIEWER INSTRUCTIONS AND DUE DATE

Ms. Ref. No.: MSB-D-14-01136

Title: Visible to infrared low temperature luminescence of Er³⁺, Nd³⁺ and Sm³⁺ in CaSnO₃ phosphors

Materials Science and Engineering B

Dear Dr. Maja Rabasovic,

Thank you for agreeing to review manuscript number MSB-D-14-01136 for Materials Science and Engineering B.

If possible, I would appreciate receiving your review by 12/22/2014.

PLEASE DO NOT RESPOND DIRECTLY TO THIS E-MAIL. PLEASE UPLOAD YOUR COMMENTS VIA THE WEBSITE.

IMPORTANT NOTE: If you are attaching a file with your review, please ensure that your name is absent/removed from the document properties of the file. Please check this by clicking on 'file' and on 'properties' or 'document properties' before uploading your attachment.

Please note that, if present, we ask you to include Highlights and the Graphical Abstract in the reviewing process.

Materials Science and Engineering B operates a manuscript transfer service to relevant title[s] in the field. This service gives authors the option, if they are unsuccessful in their original submission, to decide to have their manuscript transferred to another relevant journal without the need to resubmit or reformat.

We recognize that you are the experts in the field and we want to ensure that our editors fully utilize your comments and guidance. As such, your reviewer reports will also be internally transferred along with the manuscript to the editor of the receiving journal. This will also help to eliminate the risk of you receiving the same manuscript twice.

If you would prefer that your reviewer report is not transferred, you will be able to untick the agreement to transfer box when submitting your review.

Overall with this service we are aiming to help facilitate and develop fast, effective and truly innovative solutions to improve the overall manuscript submission and peer review process for all individuals concerned.

Thank you in advance for your timely cooperation and for your contribution to the success of Materials Science and Engineering B.

Yours sincerely,

Prashant Kumta, PhD
Editor-in-Chief
Materials Science and Engineering B

10-Feb-2015

Dear Dr. Rabasovic:

Thank you for agreeing to review Manuscript ID JACERS-36271 entitled "Crystal Structures and Photoluminescence Intensities of Eu³⁺-Activated Lithium Titanotantalate-Based Phosphors" for the Journal of the American Ceramic Society.

Please try your best to complete and submit your review within the next 3 weeks. If you need more time please send me an email with your expected completion date.

In your review, please answer all questions. On the review page, there is a space for "Comments to Editor" and a space for "Comments to the Author." Please be sure to put your comments to the author in the appropriate space.

The reviewers should consider whether or not figures, tables, or other sections in the manuscript should be moved to a supplemental materials section or published as an appendix.

To access the manuscript, please click the following link:

https://mc.manuscriptcentral.com/jacers?URL_MASK=f6eca7c1a1474598ad5725b92c002353

If you wish to view the manuscript and the review form simultaneously, click on the HTML or PDF icons - the manuscript will open in a new window. Leave the new window open, switch back to the main window, and open the score sheet by clicking on the Score Sheet tab. Follow the instructions for reviewers provided in the Manuscript Central site. I strongly encourage you to elaborate on your review in the space provided. Your specific comments will offer valuable feedback to improve future work. It is essential that you click the "Save" button if you wish to exit the review before you submit it to the Editor. Otherwise, none of the information that you have entered will be saved in the system.

 When viewing the article online we recommend you view the HTML version of the article. If the author used EndNote for reference management, the article HTML proof will have its references linked directly into Web of Science. This linking will save you time when ascertaining the accuracy and validity of the references and will help you when sourcing appropriate reviewers. Web of Science is now also available as an "External Search" option.

 When you have completed your review and are ready to submit it to the Editor, click on "Submit."

All communications regarding this manuscript are privileged. Any conflict of interest, suspicion of duplicate publication, fabrication of data or plagiarism must immediately be reported to me.

Thank you for evaluating this manuscript.

Sincerely,

Prof. Lisa Klein, Editor
Journal of the American Ceramic Society

15-Apr-2016

Dear Dr. Rabasovic

Thank you for agreeing to review Manuscript ID BIO-16-046.R1 entitled "Luminescence analysis of SrGa₂Si₂O₈: RE³⁺ (RE= Dy, Tm) phosphors" for Luminescence: The Journal of Biological and Chemical Luminescence. I ask that you please complete your review on or before 15-May-2016.

In your review, please discuss the originality, accuracy and completeness of the work. I also invite your suggestions for condensing or amplifying the text. On the review page, there is a space for "Comments to Editor" and a space for "Comments to the Author". Please be sure to put your comments to the author in the appropriate space.

For fast-track access to the manuscript, I recommend clicking on the link below (which will take you straight to the manuscript and review scoresheet).

https://mc.manuscriptcentral.com/bio?URL_MASK=8536a10e22174da2bb67d9937cead8ed

Alternatively, to access the manuscript, login to Luminescence: The Journal of Biological and Chemical Luminescence - Manuscript Central site at <https://mc.manuscriptcentral.com/bio>.

Your case-sensitive USER ID is majap@ipb.ac.rs.

Once you are logged in, the Main Menu will be displayed. Please click on the Reviewing Center, where you will find the manuscript listed under "Awaiting Reviewer Scores". You can click on the manuscript title from this point or you can click on the "View Details" button to begin rating the manuscript.

Please note: It is essential that you click the "Save" button if you wish to exit the scoresheet before you submit it to the Editor. Otherwise, none of the information that you have entered will be saved in the system. When you have completed your review and are ready to submit it, click on "Submit".

All communications regarding this manuscript are privileged. Any conflict of interest, suspicion of duplicate publication, fabrication of data or plagiarism must immediately be reported to me.

Thank you for evaluating this manuscript.

Yours sincerely

Prof. Aldo Roda
Luminescence: The Journal of Biological and Chemical Luminescence
aldo.roda@unibo.it

PS: Should you not remember your password please use the link below to be taken directly to your user account screens to select a new permanent password. You may be required to complete some additional information related to your field of expertise and your location.

https://mc.manuscriptcentral.com/bio?URL_MASK=9f9b99fcfe2e410fa193a6f1debbe78d

2016-06-30 21:31

JACE-D-16-00054

"Synthesis of Y3Al5O12:Eu & Y3Al5O12:Eu,Si phosphor by combustion synthesis:
comparative investigations on the structural and spectral properties"
Journal of Advanced Ceramics

Dear Dr. Rabasovic,

Thank you for agreeing to review the above manuscript.

If you would like to view and/or download the submission, please click this
link: <http://jace.edmgr.com/1.asp?i=6316&l=OY37RAOU>

If you are ready to submit your comments, you may click this link:
<http://jace.edmgr.com/1.asp?i=6317&l=SBTHFBKQ>

Please be aware that this link will expire after 1 click.

You can also submit your review by logging in with your username and password at:
<http://jace.edmgr.com/>

If you have forgotten your username or password please use the "Send Login Details"
link to get your login information. For security reasons, your password will be
reset.

We look forward receiving your review by 15 Jul 2016.

If you have any questions, please do not hesitate to contact us. We appreciate your
assistance.

With kind regards,

Jianghong Gong
Editor in Chief
Journal of Advanced Ceramics