**НАУЧНОМ ВЕЋУ ИНСТИТУТА ЗА ФИЗИКУ**

**Предмет: Извештај Комисије за избор у звање истраживач сарадник кандидаткиње Светлане Јованић**

Одлуком Научног већа Института за физику у Београду од 27.12.2016. године именовани смо за чланове Комисије за избор кандидаткиње Светлане Јованић у звање истраживач сарадник. Комисија је у саставу:

1. др Бранислав Јеленковић, научни саветник, Институт за физику, Београд

2. др Александар Крмпот, виши научни сарадник, Институт за физику, Београд

З. др Милена Милошевић, доцент, Универзитет у Београду - Биолошки факултет

На основу увида у приложену документацију и личног познавања кандидаткиње, Комисија подноси Научном већу Института за физику:

 **ИЗВЕШТАЈ**

1. **БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ КАНДИДАТКИЊЕ**

Светлана Јованић рођена је 16.03.1989. године у Кикинди. Основну школу ,,Свети Сава” завршила је у Кикинди као носилац Вукове дипломе. Гимназију ,,Душан Васиљев” у Кикинди такође је завршила као носилац Вукове дипломе. Основне студије похађала је на Биолошком факултету у Београду на смеру Молекуларна биологија и физиологија у периоду од 2008. до 2012. године. Мастер студије на Биолошком факултету у Београду похађала је у периоду од 2012. до 2014. године и завршила их са просечном оценом 9.43.

Студент је треће године докторских студија на Биолошком факултету, Универзитета у Београду, њена ужа научна област је неурофизиологија.

Светлана Јованић запослена је на Институту за физику у Београду као истраживач приправник у Центру за Фотонику. Поред пројекта основних истраживања III45016 којим руководи Брана Јеленковић, учествује и на билатералном ДААД пројекту са Немачком.

Стипендисткиња је фонда ,,Рајко и Мај Ђермановић” за научни рад у Центру за Молекуларну Медицину на Каролинска Институту у Шведској. Такође, део је ЕРАСМУС+ студентске размене у Шведскoj.

Од претходног избора у звање Светлана Јованић је објавила 2 научна рада и има три саопштења на конференцијама међународног карактера.

1. **КРАТАК ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ КАНДИДАТКИЊЕ**

Светлана Јованић започела је свој истраживачки рад на Институту за физику у Београду 2013. године у Центру за фотонику, у лабораторији за биофотонику. Студент је докторских студија на Биолошком факултету у Београду, а ужа научна област њених истраживања праћење појединих аспеката патологије Алцхајмерове болести напредним микроскопским техникама. Наиме, помоћу техника нелинеарне микроскопије у Центру за фотонику, Светлана Јованић бави се испитивањем процеса агрегације фибриларног амилоид-β (Аβ) пептида који је карактеристичан за патологију Алцхајмерове болести. У те сврхе користи следеће модалитете нелинеарне микроскопије: двофотонски побуђену флуоресценцију и генерацију другог хармоника.

Поред основних истраживања на пројекту ,,Генерисање и карактеризација нанофотонских функционалних структура у биомедицини и информатици” (III45016) којим руководи др Брана Јеленковић, од 2016. године Светлана Јованић прихваћена је као учесник на ДААД пројекту ,,*In situ* дијагностика и оптимизација ултракратких ласерских импулса у 3Д нелинеарном био-осликавању”. Као део ЕРАСМУС+ пројекта размене студената докторских студија Светлана Јованић учествује у раду на пројекту који је везан за Алцхајмерову болест у Центру за Молекуларну Медицину у Стокхолму.

Током свог истраживачког рада Светлана Јованић учествовала је на три конференције међународног карактера.

 **3. СПИСАК ОБЈАВЉЕНИХ РАДОВА И ДРУГИХ ПУБЛИКАЦИЈА**

**Радови и конгресна саопштења из уже научне области:**

**Б1. Радови у часописима међународног значаја**

**Радови у врхунском међународном часопису (М 21)**

|  |
| --- |
| 1. K. Bukara., S. Jovanic., I. T. Drvenica., A. Stancic et al., “Mapping of hemoglobin in erythrocytes and erythrocytes ghosts using two photon excitation fluorescence microscopy”, J. Biomed. Opt. 22(2), 026003 (Feb 09, 2017). doi:10.1117/1.JBO.22.2.026003
 |
| 1. S. Z. Despotovic., Novica M. Milićević., Dragoslav P. Milošević., S. Jovanic et al., “Remodeling of Extracellular Matrix of the Lamina Propria in the Uninvolved Human Rectal Mucosa 10 cm and 20 cm away from the Malignant Tumor “, Tumor Biol. 39(7), (Jul, 2017). DOI: 10.1177/1010428317711654
 |

**Радови саопштени на скупу међународног значаја штампани у изводу (M 34)**

|  |
| --- |
| 1. Светлана Јованић, Милена Милошевић, Михаило Рабасовић, Дејан Пантелић и сарадници, “The application of laser scanning microscopy in the research on an amyotrophic lateral sclerosis model system“, Књига апстраката ,,PHOTONICA2015”, Винча Институт за Нуклеарне Науке, Београд, Мике Петровића Аласа 12-14, П.О. Бокс 522, 1101 Београд, Србија, 145-146, 2015. ISBN 978-86-7306-131-3.
 |
| 1. Светлана Јованић, Наташа Лончаревић, Михаило Рабасовић, Милена Јовић и сарадници, “Study on relationship between amyloid-β peptides and metal ions via two-photon excitation fuorescence microscopy“, Књига апстраката ,,PHOTONICA2017”, Институт за физику, Београд, Прегревица 118, 1108 Београд, Србија, 4.(117), 2017. ISBN 978-86-82441-46-5.
 |

**Конгресна саопштења на скуповима домаћег значаја**

**Радови саопштени на скупу националног значаја штампани у изводу (M 64)**

1. Светлана Јованић, Милена Милошевић, Михаило Рабасовић, Дејан Пантелић и сарадници, “The application of laser scanning microscopy in the research on an amyotrophic lateral sclerosis model system“, 7. Међународна Школа и Конференција Фотонике, Копаоник, Институт за физику, Београд, Прегревица 118, 1108 Београд, Србија, (A49), 2014. URL: http://photonicsworkshop.ipb.ac.rs/7/sekcije.php?r=sbr-11/Apstrakti.html

**4. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ**

На основу досадашњег рада и показаних резултата у истраживачком раду и на студијама, Комисија закључује да Светлана Јованић, испуњава услове Закона о научно-истраживачкој делатности и Правилника о стицању звања Министарства за просвету, науку и технолошки развој Републике Србије за избор у звање истраживач сарадник.

Комисија предлаже Научном већу Института за физику у Београду да подржи избор **Светлане Јованић** у звање **ИСТРАЖИВАЧ САРАДНИК**.

Београд, 30.11.2017. године

Комисија:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

др Бранислав Јеленковић, научни саветник

Институт за физику, Београд

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

др Александар Крмпот, виши научни сарадник

 Институт за физику, Универзитет у Београду

****

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

др Милена Милошевић, доцент,

Универзитет у Београду - Биолошки факултет