

Изједују се овим
04.09.2019. Крагујевцу

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКОГ ФАКУЛТЕТА
УНИВЕРЗИТЕТА У КРАГУЈЕВЦУ

Одлуком Наставно-научног већа Природно-математичког факултета у Крагујевцу број 440/XIII-1 од 28.08.2019. године, одређени смо у Комисију за подношење извештаја по конкурсу који је расписан 10.07.2019. године у листу „Послови” за избор једног асистента за ужу научну област *Атомска, молекулска и оптичка физика* у Институту за физику. У складу са чланом 84 Закона о високом образовању и чланом 91 Статута Природно-математичког факултета у Крагујевцу, подносимо Наставно-научном већу овог факултета следећи

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ

ИЗВЕШТАЈ

ПР. ИДЕНТО: 04.09.2019.
Орг. јед. ВЕЋУ
Број извештаја
02 470/2 - -

На расписани конкурс пријавио се један кандидат и то:

- 1) **Љубица Кузмановић**, истраживач-сарадник у Институту за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу, која је поднела следећа документа:
- биографију са подацима о досадашњем раду
 - списак и сепарате објављених радова
 - оверену фотокопију дипломе основних академских студија физике
 - оверену фотокопију дипломе мастер академских студија физике
 - копије одлука о стицању научног звања (истраживач-сарадник) из 2012. и 2018. године
 - уверење Министарства унутрашњих послова Републике Србије да није осуђивана, уверење Основног суда у Крагујевцу да против ње није покренут кривични поступак, односно истрага за кривична дела, као и уверење Основног суда у Крагујевцу да није правоснажно осуђивана за кривично дело против полне слободе, кривично дело фалсификовања јавне исправе коју издаје високошколска установа и кривично дело примање и давање мита у обављању послова у високошколској установи.

Кандидат 1: Љубица Кузмановић

A. Биографски подаци

Љубица Кузмановић је рођена 06.03.1988. у Крагујевцу. Основну школу завршила је у Крагујевцу, а након тога и Прву крагујевачку гимназију са одличним успехом. Студије физике (општи смер) на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу уписала је 2007, а дипломирала 2012. са средњом оценом 9,05. Исте године је уписала матер студије физике, смер општа физика, које је завршила 2013. Са просечном оценом 9,7. Завршни (мастер) рад под називом „Испитивање преносних карактеристика у

градијентном оптичком влакну” урадила је под менторством професора др Милана Ковачевића. Докторске студије физике је уписала 2013. године. Тема докторске дисертације је „Моделовање фотонско кристалних оптичких влакана са W индексом преламања“.

У академској 2013/2014 на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу кандидаткиња је била ангажована као сарадник у настави на основним студијама физике на предметима Оптички таласоводи и Нумеричке методе и симулације у физици.

Као гостујући студент је у периоду од децембра 2014. до фебруара 2015. боравила је на Yonsei универзитету у Сеулу, Јужна Кореја.

Од јуна 2015. је у својству истраживача-приправника укључена у научно-истраживачки пројекат 171011 „Фотонске компоненте и системи“ Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије.

Од јануара до јуна 2016. кандидаткиња је, као наставник физике специјализованом математичком одељењу, била ангажована у Првој крагујевачкој гимназији. Од 2016. године је члан републичке комисије за такмичења из физике за основне школе. Звање истраживач-сарадник је стекла 06.06.2018. године.

У академској 2018/2019 на Природно-математичком факултету Универзитета у Крагујевцу кандидаткиња је била ангажована за извођење вежби на мастер студијама физике из предмета Физика у школама.

Одлично чита, пише и говори енглески језик.

Б. Научно-истраживачки рад

Научно-истраживачки рад кандидаткиње Љубице Кузмановић се одвија у области оптичке физике, посебно на истраживању карактеристика фотонско кристалних влакана. Тема докторске дисертације тиче се фотонско кристалних оптичких влакана са W профилом индекса преламања. До сада је публиковала 5 научних радова у међународним часописима са SCI листе. Поред тога, кандидаткиња има 7 саопштења на међународним и националним научним скуповима.

1) Радови објављени у научним часописима међународног значаја (SCI листа)

Напомена: за сваки рад са SCI листе наведена је вредност импакт фактора, категорија и број поена којим је тај рад вреднован, а све на основу Правилника о начину и поступку заснивања радног односа и стицању звања наставника Универзитета у Крагујевцу, као и Правилника о условима за избор наставника Природно-математичког факултета у Крагујевцу.

1. Lj. Kuzmanović, A. Simović, M. S. Kovačević, S. Savović, A. Djordjevich, Controlling the attenuation of leaky modes in multimode W-type photonic crystal fibers in the infrared wavelength domain, *Laser Phys. Lett.* **16**, No. 9 (2019)
<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1612-202X/ab341f>
IF=2,328, категорија M22, број поена=5*3/5=3

2. Milan S. Kovačević, **Ljubica Kuzmanović**, Ana Simović, Svetislav Savović, Branko Držlača, Alexandar Djordjević, Calculation of the bandwidth of W-type photonic crystal fibers by time-dependent power flow equation, *Optics Communications* **427**:348 (2018) <https://doi.org/10.1016/j.optcom.2018.06.074>
IF=1,961, категорија **M22**, број поена= $5 \cdot 3 / 6 = 2,5$
3. Milan S. Kovačević, **Ljubica Kuzmanović**, Alexandar Djordjević, Estimation of Rayleigh scattering loss in a double-clad photonic crystal fiber, *Opt Quant Electron* **50**: 217 (2018) <https://doi.org/10.1007/s11082-018-1482-4>
IF=1,547, категорија **M23**, број поена=3
4. M. Kovacevic, **Lj. Kuzmanovic**, A. Simovic, S. Savovic, and A. Djordjevich, Transients of modal-power distribution in multimode solid-core W-type photonic crystal fibers, *J. Lightwave Technol.* **35**:4352-4357 (2017) <https://doi.org/10.1109/JLT.2017.2726518>
IF=3,652, категорија **M21**, број поена= $8 \cdot 3 / 5 = 4,8$
5. Milan S. Kovačević, **Ljubica Kuzmanović**, Alexandar Djordjević, An analysis of W shaped plastic optical fibres by WKB approximation, *Opt Quant Electron* **48**:326 (2016) <https://doi.org/10.1007/s11082-016-0588-9>
IF=1,055, категорија **M22**, број поена=5

Резултат вредновања радова са SCI листе за кандидаткињу Љубицу Кузмановић је следећи:

Укупан број SCI радова из групе **M20=5**

Број радова категорије **M21=1**

Број радова категорије **M22=3**

Број радова категорије **M23=1**

Кумулативни импакт фактор=**10,543**

Укупан број поена=**18,3**

2) Радови у зборницима са међународних и националних скупова:

1. **Lj. Kuzmanović**, M. M. Milošević, M. S. Kovačević, A. Djordjević, An estimation of far field intensity distribution for photonic crystal fibers based on empirical relations, Photonica 2019, 98 (**M34**)
2. Милан С. Ковачевић, **Љубица Кузмановић**, Релативност истовремености, Настава физике, број 8, 2019, стр 149-152 (**M63**)
3. Милан С. Ковачевић, **Љубица Кузмановић**, Физика у STEM-у, Зборник радова VII међународне конференције о настави физике у средњим школама (2019), стр 123-132 (**M33**)
4. Милан С. Ковачевић, **Љубица Кузмановић**, Фотонско кристална оптичка влакна, Настава физике, број 2, 2016, стр 43-52 (**M63**)

5. M. S. Kovačević, **Lj. Kuzmanović**, Djordjević, An analysis of W-shaped plastic optical fibers by WKB approximation, Photonica 2015, 165 (**M34**)
6. M. S. Kovačević, **Lj. Kuzmanović**, Djordjević, Gain analysis for fiber-optic parametric amplifier in presence of attenuation and dispersion fluctuations, Photonica 2017, 78 (**M34**)
7. M. S. Kovačević, **Lj. Kuzmanović**, Djordjević, Estimation of Rayleigh scattering loss in a double clad photonic crystal fiber, Photonica 2017, 150 (**M34**)

В. Наставно-педагошки рад

Љубица Кузмановић је била ангажована у извођењу вежби које се изводе на основним и мастер студијама физике, и то из предмета Оптички таласоводи, Нумеричке методе и симулације у физици и Физика у школама. Једно полуодишиште је била ангажована у Првој крагујевачкој гимназији, где је специјализовано математичком одељењу била наставник физике, што је укључивало и припремање ученика за све нивое такмичења из физике. Последње четири године је члан државне комисије за такмичења из физике за основне школе.

МИШЉЕЊЕ И ПРЕДЛОГ КОМИСИЈЕ

На основу увида у конкурсну документацију Комисија је закључила следеће:

На конкурс који је расписан 10.07.2019. године у листу „Послови” за избор једног асистента за ужу научну област *Атомска, молекулска и оптичка физика* у Институту за физику пријавио се један кандидат и то:

1) Љубица Кузмановић, истраживач-сарадник Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу

Анализом приложене документације, сходно члану 84 Закона о високом образовању и члану 91 Статута Природно-математичког факултета у Крагујевцу, Комисија је закључила да кандидат испуњава услове за избор у звање асистент за наведену ужу научну област.

ЗАКЉУЧАК

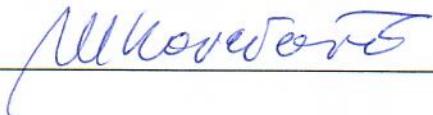
На основу анализе конкурсних докумената и извршеног вредновања резултата пријављених кандидата, Комисија предлаже Наставно-научном већу Природно-математичког факултета у Крагујевцу да кандидата **Љубицу Кузмановић** изабере у звање и на радно место **асистента** за ужу научну област **Атомска, молекулска и оптичка физика** у Институту за физику Природно-математичког факултета Универзитета у Крагујевцу.

У Крагујевцу,
02.09.2019.

1. др Светислав Савовић, редовни професор
Природно-математички факултет, Универзитет у
Крагујевцу
Ужса научна област: Субатомска физика
Датум избора у звање: 12.11.2009.
(председник Комисије)



2. др Милан Ковачевић, ванредни професор
Природно-математички факултет, Универзитет у
Крагујевцу
Ужса научна област: Атомска, молекулска и оптичка
физика
Датум избора у звање: 14.11.2018.



3. др Бранко Драљача, ванредни професор
Природно-математички факултет у Кососвској
Митровици
Ужса научна област: Теоријска физика
Датум избора у звање: 24.11.2016.

