ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ
ПРИМЉЕНО: 20. 11. 2025
Рад.јед.	б р о ј	Арх.шифра	Прилог
0801	2134/1		

Научном већу Института за физику у Београду

Предмет: Молба за покретање поступка за избор у звање истраживач сарадник

С обзиром на то да испуњавам услове предвиђене Правилником о стицању истраживачких и научних звања, прописаног од стране Министарства науке, технолошког развоја и иновација, молим Научно веће Института за физику у Београду да покрене поступак за мој избор у звање истраживач сарадник.

У прилогу достављам:

1. Мишљење руководиоца лабораторије са предлогом комисије за избор у звање
2. Стручну биографију
3. Преглед научне активности
4. Списак научних радова
5. Потврда о уписаним докторским студијама
6. Копије диплома основних и мастер студија
7. Потврда о пријављеној теми докторске дисертације
8. Копије научних радова

С поштовањем,

Исидора Влаовић Митић
мастер физичар

ИНСТИТУТ ЗА ФИЗИКУ
ПРИМЉЕНО: 20. 11. 2026
Рад.јед. | б р о ј | Арх.шифра | Прилог
0801-2134/2

Научном већу
Института за физику у Београду

Предмет: Мишљење руководиоца лабораторије о избору Исидоре Влаовић Митић у звање истраживач сарадник

Исидора Влаовић Митић је ангажована у Групи за нелинеарну фотонику у оквиру Лабораторије за теоријску оптику Центра за фотонику, Националног центра изузетних вредности Института за физику у Београду, где ради на својој докторској тези под руководством др Јадранке Васиљевић. У свом истраживачком раду бави се структурирањем материјала помоћу саме светлости: недифрагујућим зрацима формира комплексне фотонске структуре у фоторефрактивној средини, а затим проучава ефекте који настају при интеракцији структуриране светлости са тако обликованим материјалом, са посебним освртом на локализацију светлости на ивицама, дефектима и границама између региона таквих структура.

С обзиром да испуњава све предвиђене услове у складу са Законом о науци и истраживањима и Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача Министарства науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије, што се види из приложеног материјала, предлажем да Научно веће изабере Исидору Влаовић Митић у звање истраживач сарадник.

За састав комисије за избор Исидоре Влаовић Митић у звање истраживач сарадник предлажем:

(1) др Јадранку Васиљевић, вишу научну сарадницу, Институт за физику у Београду

(2) др Драгану Јовић Савић, научну саветницу, Институт за физику у Београду

(3) др Дејана Тимотијевића, научног саветника, Институт за мултидисциплинарна истраживања

Душан Арсеновић

др Душан Арсеновић
научни саветник
руководилац Лабораторије за теоријску оптику

Материјал уз захтев за избор Исидоре Влаовић Митић у звање истраживач сарадник

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТКИЊИ

Име и презиме: Исидора Влаовић Митић

Година рођења: 1994.

Радни статус: запослена

Назив институције у којој је запослена: Институт за физику у Београду

Претходна запослења: наставник физике, Земунска гимназија (2021–2022) и ОШ „Ђура Даничић“ у Београду (2022)

Образовање

Основне академске студије: 2017–2021, Физички факултет, Универзитет у Београду, смер Општа физика, просек 9,11

Одбрањен мастер рад: 2022, Физички факултет, Универзитет у Београду, смер Примењена и компјутерска физика, просек 10,00

Постојеће истраживачко звање: истраживач приправник

Истраживачко звање које се тражи: истраживач сарадник

Датум избора у стечено звање истраживач приправник: 15. новембар 2022. године

Стручна биографија

Исидора Влаовић Митић рођена је 1994. године у Београду. Основне академске студије на Физичком факултету Универзитета у Београду, смер Општа физика, завршила је 2021. године са просечном оценом 9,11. Мастер академске студије на смеру Примењена и компјутерска физика уписала је октобра 2021, а завршила септембра 2022. године са просечном оценом 10,00. Мастер рад „Нелинеарна микроскопија и фемтосекундни ласер – потенцијално нови дијагностички и терапијски алати у денталној медицини“ урадила је под менторством др Михаила Рабасовића, вишег научног сарадника Института за физику у Београду, и др Тијане Лаиновић, научне сараднице Стоматолошког факултета у Новом Саду; експериментални део рада урађен је у Лабораторији за биофизику Института за физику у Београду.

Као наставник физике радила је у Земунској гимназији (2021–2022) и у ОШ „Ђура Даничић“ у Београду (2022).

Докторске академске студије на смеру Примењена физика уписала је школске 2022/2023. године. Од октобра 2022. године запослена је у Групи за нелинеарну фотонику, у оквиру Лабораторије за теоријску оптику Центра за фотонику, Националног центра изузетних вредности Института за физику у Београду. Докторску дисертацију ради под менторством др Јадранке Васиљевић, вишег научног сарадника. Тема докторске дисертације „Самоиндукована површинска стања у комплексним фотонским структурама“ одобрена је на састанку Колегијума докторских студија Физичког факултета Универзитета у Београду 4. новембра 2026. године.

2. ПРЕГЛЕД НАУЧНЕ АКТИВНОСТИ

Научна активност се односи на испитивање комплексних фотонских структура формираних недифрагујућим зрацима и ефеката који настају при интеракцији структуриране светлости са фоторефрактивним SBN кристалом. Структуре се оптички индукују самом светлошћу, а затим се у њима испитују вођење и локализација светлости на ивицама, дефектима и границама између региона, у линеарном и нелинеарном режиму. Издвајају се три истраживачка правца.

(1) Формирање комплексних фотонских структура помоћу светлости. Интерференцијом два узајамно кохерентна парна Веберова (недифрагујућа, параболична) снопа формирају се дводимензионалне детерминистичке апериодичне интензитетске расподеле, које се оптичком индукцијом уписују у фоторефрактивни SBN кристал. Показано је да се облик, симетрија, ивице и дефекти решетке могу унапред подесити параметрима улазних снопова, пре него што структура уопште настане у кристалу.

(2) Карактеризација структурираних материјала и површинска стања. Пробним Гаусовим пољима испитује се простирање у близини природно одсечених ивица, дефеката и на границама између региона решетке. Добијен је широк спектар стабилних и динамичних површинских стања, на чији облик утиче анизотропија кристала, па се ротацијом уписане структуре у односу на оптичку осу додатно контролишу дифракција и локализација.

(3) Нелинеарна интеракција светлости и материје. Изучава се нелинеарно простирање структуриране светлости, при коме сама светлост мења материјал кроз који пролази. Добијена су самоиндукована ивична стања, која настају без претходно уписане решетке, и пронађени су услови за вођење светлости по кривим путањама.

Ова истраживања обухватају нумеричке симулације и експеримент, уз непосредну проверу нумеричких резултата експериментално. Нумерички се решава систем спрегнутих параксијалне Шредингерове и потенцијалне једначине симетричним Фуријеовим методом подељених корака, у анизотропном моделу фоторефрактивне средине; експериментално се користи оптички индукована техника у SBN кристалу, уз обликовање снопа просторним модулатором светлости.

3. БИБЛИОГРАФИЈА КАНДИДАТКИЊЕ

M21 — Рад у врхунском међународном часопису

1. A. Ž. Tomović, **I. J. Vlaović Mitić**, V. P. Jovanović, D. V. Timotijević, D. M. Jović Savić, “Assembling of truncated deterministic aperiodic lattices with defects using Weber beams”, Optical Materials 157, 116334 (2024). ISSN 0925-3467; IF (2024) 4,2; M21.

M34 — Саопштење са међународног скупа штампано у изводу

1. **I. J. Vlaović Mitić**, A. Ž. Tomović, V. P. Jovanović, D. V. Timotijević, D. M. Jović Savić, “Deterministic aperiodic lattices generation with Weber beams”, X International School and Conference on Photonics — PHOTONICA 2025, Београд, Србија, 25–29. август 2025, Book of abstracts, Institute of Physics Belgrade, стр. 61, ISBN 978-86-82441-72-4.

ПРИЛОЗИ

1. доказ о пријављеној теми докторске дисертације
2. доказ о уписаним докторским студијама
3. доказ о завршеном првом степену академских студија
4. доказ о завршеном другом степену академских студија

	ДОКТОРСКЕ СТУДИЈЕ		

ПРЕДЛОГ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ КОЛЕГИЈУМУ ДОКТОРСКИХ СТУДИЈА

Школска година 2025/2026

Подаци о студенту

Име	Исидора
Презиме	Влаовић Митић
Број индекса	8001/2022

Научна област дисертације: Примењена физика

Подаци о ментору докторске дисертације

Име	Јадранка
Презиме	Васиљевић
Научна област	Примена класичне и нелинеарне оптике у контроли светлости
Звање	Виши научни сарадник
Институција	Институт за физику

Предлог теме докторске дисертације

Наслов

Самоиндукована површинска стања у комплексним фотонским структурама

Уз пријаву теме докторске дисертације Колегијуму докторских студија, потребно је приложити следећа документа:

1. Семинарски рад (дужине до 10 страница)
2. Кратку стручну биографију писану у трећем лицу једнине
3. Фотокопију индекса са докторских студија

Потпис ментора

Датум 15.09.2026.

Потпис студента

Мишљење Колегијума докторских студија

Након образложења теме докторске дисертације Колегијум докторских студија је тему

прихватио ☑ није прихватио ☐

Датум

4. 11. 2026.

Продекан за науку Физичког факултета

Република Србија
Универзитет у Београду
Физички факултет
Д.Бр.2022/8001
Датум: 05.11.2026. године

На основу члана 29 Закона о општем управном поступку и службене евиденције издаје се

УВЕРЕЊЕ

Влаовић Митић (Јован) Исидора, бр. индекса 2022/8001, рођена 30.03.1994. године, Београд, Савски венац, Република Србија, уписана школске 2026/2027. године, у статусу: самофинансирање; тип студија: докторске академске студије; студијски програм: Физика.

Према Статуту факултета студије трају (број година): три.
Рок за завршетак студија: у двоструком трајању студија.

Ово се уверење може употребити за регулисање војне обавезе, издавање визе, права на дечији додатак, породичне пензије, инвалидског додатка, добијања здравствене књижице, легитимације за повлашћену вожњу и стипендије.

Овлашћено лице факултета

Република Србија
Универзитет у Београду
Физички факултет
Д.Бр.2022/8001
Датум: 05.11.2026. године

На основу члана 29 Закона о општем управном поступку и службене евиденције издаје се

УВЕРЕЊЕ

Влаовић Митић (Јован) Исидора, бр. индекса 2022/8001, рођена 30.03.1994. године, Београд, Савски венац, Република Србија, уписана школске 2026/2027. године, у статусу: самофинансирање; тип студија: докторске академске студије; студијски програм: Физика.

Према Статуту факултета студије трају (број година): три.
Рок за завршетак студија: у двоструком трајању студија.

Ово се уверење може употребити за регулисање војне обавезе, издавање визе, права на дечији додатак, породичне пензије, инвалидског додатка, добијања здравствене књижице, легитимације за повлашћену вожњу и стипендије.

Овлашћено лице факултета

Република Србија
Универзитет у Београду
Оснивач: Република Србија
Дозволу за рад број 612-00-02666/2010-04 од 12. октобра 2011.
године је издало Министарство просвете и науке Републике Србије

УБ

Физички факултет, Београд
Оснивач: Република Србија
Дозволу за рад број 612-00-02409/2014-04 од 8. септембра 2014. године је издало
Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

Диплома

Исидора, Јован, Влаовић

рођена 30. марта 1994. године, Београд, Република Србија, уписана школске 2017/2018. године, а дана 23. септембра 2021. године завршила је основне академске студије, првог степена, на студијском програму Општа физика, обима 240 (двеста четрдесет) бодова ЕСПБ са просечном оценом 9,11 (девет и 11/100).

На основу тога издаје јој се ова диплома о стеченом високом образовању и стручном називу

дипломирани физичар

Број: 12839100
У Београду, 1. новембра 2021. године

Декан
Проф. др Иван Белча

Ректор
Проф. др Владан Ђокић

00128588

Република Србија
Универзитет у Београду

Оснивач: Република Србија
Дозволу за рад број 612-00-02666/2010-04 од 12. октобра 2011. године је издало Министарство просвете и науке Републике Србије

УБ

Физички факултет, Београд

Оснивач: Република Србија
Дозволу за рад број 612-00-02409/2014-04 од 8. септембра 2014. године је издало Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије

Диплома

Исидора, Јован, Влаовић

рођена 30. марта 1994. године, Београд, Република Србија, уписана школске 2021/2022. године, а дана 16. септембра 2022. године завршила је мастер академске студије, другог степена, на студијском програму Примењена и компјутерска физика, обима 60 (шездесет) бодова ЕСПБ са просечном оценом 10,00 (десет и 0/100).

На основу тога издаје јој се ова диплома о стеченом високом образовању и академском називу

мастер физичар

Број: 14130400
У Београду, 30. септембра 2022. године

Декан
Проф. др Иван Белча

Ректор
Проф. др Владан Ђокић

00141660