

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Машинског факултет

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор у звање асистента на одређено време од 3 године, са пуним радним временом за ужу научну област Техничка физика

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета број **108/2** од **15.01.2026.** године, а по објављеном конкурс за избор једног **асистента** на одређено време од 3 године са пуним радним временом за ужу научну област **Техничка физика**, именовани смо за чланове Комисије за подношење реферата о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу „Послови“ број **1182** од **28.01.2026.** године пријавио се један кандидат и то **Александра Јеротић**, мастер инжењер електротехнике и рачунарства.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Александра Јеротић рођена је у . Завршила је основну школу "Раде Драинац" у Београду као носилац дипломе "Вук Караџић", а потом је завршила и Прву београдску гимназију 2014. године са одличним успехом.

Основне академске студије уписала је школске 2014/15. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду. Дипломирала је на одсеку за Физичку електронику, смер Наноелектроника, оптоелектроника и ласерска техника са просечном оценом 8.09 (осам целих девет). Дипломски рад на тему "Калибрација програмабилног термалног анемометра у поставци константне температуре" је урадила под менторством проф. др Пеђе Михаиловића и одбранила у септембру 2020. године са оценом 10 (десет).

Мастер академске студије уписала је у октобру 2020. године на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, на Модулу за Наноелектронику и фотонику. Положила је све испите са просечном оценом 10 (десет). Мастер рад на тему "Прецизно позиционирање платформе за праћење кретања Сунца" је урадила под менторством проф. др Слободана Петричевића и одбранила у септембру 2021. године са оценом 10 (десет).

Школске 2021/22. године је уписала докторске академске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, на Модулу за Наноелектронику и фотонику. За ужу

област истраживања је изабрала квантно фотонско рачунање под менторством проф. др Јасне Црњански. Тренутно је уписана на другу годину студија.

Током мастер студија и прве године докторских студија била је запослена у Заводу за физику техничких факултета Универзитета у Београду као виши стручнотехнички сарадник за рад у лабораторији. Учествовала је у модернизацији лабораторијских вежби за потребе извођења практичне наставе на предметима техничких факултета Универзитета у Београду. Дизајнирала је, саставила и тестирала штампане плоче које се користе у оквиру четири лабораторијске вежбе под називом ”Провера Омовог закона у струјном колу”, ”Одређивање температурског коефицијента отпора”, ”Одређивање отпорности Витстоновим мостом” и ”Одређивање Планкове константе”.

Од 01. јуна 2023. је запослена на Машинском факултету Универзитета у Београду као асистент на Катедри за физику и електротехнику, а од 01. октобра 2024. године обавља дужности секретара Катедре. Члан је Комисије за попис основних средстава, опреме и ситног инвентара Катедре за физику и електротехнику од 2024. године.

Поседује активно знање енглеског језика. Има искуство рада на рачунару, укључујући софтверске алате као што су MATLAB, OCTAVE, EAGLE, LabVIEW, COMSOL Multiphysics и MS Office. Служи се програмским језицима JavaScript и TypeScript и бавила се израдом веб и мобилних апликација помоћу React и React Native-a. Поседује знање за рад са Arduino и Raspberry Pi микроконтролерима.

Б. Дисертације

Кандидат је студент друге године докторских студија и није одбранила докторску дисертацију. Има тренутну просечну оцену 10 (број индекса 2021/5044).

В. Наставна активност

Александра Јеротић је учествовала као докторанд и асистент у извођењу наставе на Машинском факултету из следећих предмета:

- Физика и мерења (ОАС МИ)
- Електротехника (ОАС МИ)
- Биофизика (ОАС МИ)
- Техника мерења и сензори (МАС МИ)
- Примена софтвера у основама физике (ОАС ИТМ)

Према извештају Центра за квалитет наставе и акредитацију Универзитета у Београду Машинског факултета бр. 251/1 од 04.02.2026. о резултатима студентског вредновања педагошког рада асистента Александре Јеротић за период од школске 2023/24. до 2024/25. године, расположиви су следећи подаци:

По годинама и свим предметима:

2023/24.	ФИЗИКА И МЕРЕЊА (210-0025) ЕЛЕКТРОТЕХНИКА (210-1070) ПРИМЕНА СОФТВЕРА У ОСНОВАМА ФИЗИКЕ (410-7010)	4,39
-----------------	--	-------------

2024/25.	ФИЗИКА И МЕРЕЊА (210-0025) ПРИМЕНА СОФТВЕРА У ОСНОВАМА ФИЗИКЕ (410-7010) БИОФИЗИКА (210-0662) ТЕХНИКА МЕРЕЊА И СЕНЗОРИ (220-0926)	4,66
----------	--	------

По предметима за цео период:

Од 2023/24. до 2024/25.	ФИЗИКА И МЕРЕЊА (210-0025)	4,46
	ЕЛЕКТРОТЕХНИКА (210-1070)	4,49
	ПРИМЕНА СОФТВЕРА У ОСНОВАМА ФИЗИКЕ (410-7010)	4,41
	БИОФИЗИКА (210-0662)	4,99
	ТЕХНИКА МЕРЕЊА И СЕНЗОРИ (220-0926)	4,59

Г. Библиографија научних и стручних радова

Рад у међународном часопису категорије M22

1. **Jerotić A., Đokić D., Atanasijević P., Mihailović P:** *Non-bridge NTC thermistor anemometer with programmable sensitivity*, Flow Measurement and Instrumentation, Vol 96, 2024, pp. 102544. (Flow Measurement and Instrumentation ISSN: 0955-5986; IF: 2.7)

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Од избора у звање асистента коаутор је једног научног рада у међународном часопису. У раду из области термалне анемометрије је предложена и тестирана поставка програмабилног анемометра са NTC термистором која омогућава температурску компензацију сензора услед промене амбијенталне температуре и континуално подешавање осетљивости сензора. Електрично коло анемометра у поставци константне температуре је реализовано без Витстоновог моста и на његовом излазу је могуће очитати сигнал пропорционалан напону, струји или снази дисипације NTC-а. Ове зависности испољавају различите осетљивости на промене брзине ветра и амбијенталне температуре. Сензор, чије је коло овако дизајнирано, на улазу добија сигнал пропорционалан проводности термистора, омогућавајући директну напонску контролу његове радне температуре, а тиме и контролу осетљивости сензора.

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу увида у конкурсни материјал, а у складу са условима и критеријумима за стицање звања наставника и сарадника дефинисаним Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду - Машинског факултета и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету, Комисија констатује да кандидат Александра Јеротић, мастер инжењер електротехнике и рачунарства, испуњава све критеријуме за избор у звање асистента:

- Поседује VII/1 степен стручне спреме;
- Основне и мастер студије је завршила на Електротехничком факултету Универзитета у Београду, сваки од претходних степена студија је завршила са просечном оценом не мањом од 8.00 и то: ОАС – 8.09 (диплома број 11714200), МАС – 10.00 (диплома број 13405100);

- Уписала је докторске студије на Електротехничком факултету Универзитета у Београду школске 2021/22 године;
- Тренутно је запослена на Машинском факултету Универзитета у Београду у звању асистента. Смисао за наставни рад је показала кроз извођење рачунских и лабораторијских вежби у оквиру пет предмета на основним и мастер академским студијама.
- Коаутор је једног научног рада у међународном часопису.

Е. Закључак и предлог

На основу прегледа и анализе приложеног материјала, Комисија за припрему реферата, по расписаном конкурсном констатује да кандидат **Александра Јеротић**, мастер инжењер електротехнике и рачунарства, испуњава све критеријуме за избор у звање **асистента**, сагласно условима конкурса и другим условима, утврђеним Законом о високом образовању, Статутом Универзитета у Београду – Машинског факултета и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету.

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду, да кандидата **Александру Јеротић** мастер инжењера електротехнике и рачунарства, изабере у звање **асистента** на одређено време од 3 (три) године, са пуним радним временом, за ужу научну област **Техничка физика** при **Катедри за физику и електротехнику** на Машинском факултету Универзитета у Београду.

У Београду, 19.3.2026.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

.....
Проф. др Јелена Илић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

.....
Проф. др Зоран Трифковић, редовни професор
Универзитет у Београду, Машински факултет

.....
Проф. др Јасна Црњански, ванредни професор
Универзитет у Београду, Електротехнички факултет