

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног сарадника у звању асистента на одређено време од 3 године са пуним радним временом за ужу научну област Шинска возила

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета број 1226/4 од 17.08.2021. године, а по објављеном конкурс за избор једног асистента на одређено време од 3 године са пуним радним временом за ужу научну област Шинска возила, именовани смо за чланове Комисије за подношење реферата о пријављеним кандидатима.

На конкурс који је објављен у листу Послови број 943-944 од 21.07.2021. године пријавила се једна кандидаткиња, и то Александра С. Костић, маг. инж. маш., истраживач приправник, Универзитета у Београду – Машинског факултета.

На основу прегледа достављене документације подносимо следећи

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Александра (Станко) Костић, маг. инж. маш., рођена је 27. јуна 1996. године у Београду, Република Србија. Основну школу „Франце Прешерн“ и средњу школу „Четврту гимназију у Београду“ завршила је у Београду школске 2014/15. Током основне и средње школе, била је члан Регионалног центра за таленте, са постигнутим изузетним успесима из области српског језика и књижевности. Такође је похађала и курс геологије у истраживачкој станици Петница. За постигнуте успехе носилац је захвалнице градске општине Раковица: „Захвалница као посебно јавно признање за изузетно ангажовање на побољшању живота грађана и постигнуте резултате који доприносе афирмацији и развоју општине“.

На Основне академске студије Машинског факултета Универзитета у Београду уписала се школске 2015/16., које је завршила дана 21. септембра 2018. године са просечном оценом 9.81 (девет и осамдесет један). Мастер академске студије уписала је на Машинском факултету Универзитета у Београду школске 2015/16. на Катедри за шинска возила. Исте је завршила дана 30. септембра 2020. године са просечном оценом 10 (десет), одбранивши мастер рад на тему „Модификација и анализа чврстоће подскопа имплементираних у носећу структуру трамваја AVENIO“ оценом 10 (десет).

На првој години Мастер академских студија кандидатиња је била ангажована у настави, на извођењу вежби на предмету Животни циклус шинских возила, на Основним академским студијама, према одлуци Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитета у Београду бр. 2710/11 од 15.11.2018. године.

По завршетку Мастер академских студија награђена је као једна од четири најбоља студента са просечном оценом 10. Поводом дана факултета добитник је „Похвале за одличан успех“, за сваку годину студија.

У току Мастер академских студија кандидаткиња је у више наврата реализовала стручну праксу у трајању од 30 дана, најпре у компанији „Милановић Инжењеринг“ у Церовцу - Крагујевац, а затим у компанији „SIEMENS MOBILITY“ у Церовцу.

Школске 2020/21. године уписала је Докторске академске студије на Машинском факултету Универзитета у Београду (број индекса Д22/20), које тренутно похађа, као студент прве године студија.

Одлуком Наставно-научног већа Машинског факултета Универзитету у Београду бр. 1661/12 од 19.11.2020. године ангажована је на извођењу вежби на ОАС и МАС на следећим предметима: Теорија вуче ОАС, Теорија вуче МАС, Животни циклус шинских возила ОАС и Завршни предмет – Животни циклус шинских возила.

Током школске 2017/18. и 2019/20. године била је стипендиста Владе Републике Србије у оквиру Фонда за младе таленте, а школске 2018/19. и 2020/21. године била је стипендиста Министарства просвете, науке и технолошког развоја у оквиру програма стипендирања изузетно надарених ученика и студената.

У истраживачко звање истраживач приправник изабрана је 25.12.2020. године на Машинском факултету Универзитета у Београду. Од 01. марта 2021. године запослена је на Машинском факултету Универзитета у Београду на радном месту истраживач приправник. Ангажована је на катедри за Шинска возила, у оквиру пројекта под називом „Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства“, а који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Владе Републике Србије, према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години (ев. бр. 451-03-9/2021-14/200105), руководилац пројекта проф. др Радивоје Митровић.

Решењем број 1227/1 од 28.06.2021. године именована је за испитивача у акредитованој Лабораторији за шинска возила.

Кандидаткиња у свом раду користи следеће софтверске пакете и оперативне системе: Windows, AutoCad, SolidWorks, Creo Parametric, Ansys, Microsoft Office, Photoshop и др. Кандидаткиња користи у свом раду руски и енглески језик.

А.1 Учесће на пројектима

У досадашњем раду учествовала је на три домаћа научно-истраживачка пројекта у оквиру Катедре за шинска возила, и то:

- 1) Лучанин, В., Милковић, Д., Танасковић, Ј., **Костић, А.**, и остали, „Интегрисана истраживања у области макро, микро и нано машинског инжењерства – *Савремени дизајн шинских возила са аспекта повећања ефективности, безбедности и смањења утицаја на животну средину*“, који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Владе Републике Србије према уговору о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО у 2021. години (број уговора 451-03-9/2021-14/200105), руководилац пројекта проф. др Радивоје Митровић.
- 2) Танасковић, Ј., Драгичевић А., Ћосић О., **Костић А.**, Развој конструкције вучне руде приколице максималне вучне силе 168 kN, који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Владе Републике Србије. Иновациони ваучер бр. 353, руководилац в. проф. др Јован Танасковић, 2019.

- 3) Танасковић, Ј., Драгичевић А., Ћосић О., **Костић А.**, Развој специјалне нисконосеће полуприколице и преломљене вучне руде, који је финансиран од стране Министарства просвете, науке и технолошког развоја Владе Републике Србије. Иновациони ваучер бр. 474, руководилац в. проф. др Јован Танасковић, 2019.

Б. Дисертације

Кандидаткиња је студент прве године докторских студија и није одбранила докторску дисертацију.

В. Наставна активност

В.1 Педагошко искуство

Од самог почетка Мастер академских студија као и Докторских академских студија, а почевши од летњег семестра школске 2018/19. године, кандидаткиња Александра С. Костић, активно је укључена у наставни процес Катедре за шинска возила Машинског факултета Универзитета у Београду. Кандидаткиња реализује све видове вежби (аудиторне вежбе, лабораторијске вежбе, преглед самосталних задатака, преглед пројеката) на следећим наставним предметима Катедре:

2018 -...	Теорија вуче (ОАС)
2020-...	Теорија вуче (ОАС)
	Теорија вуче (МАС)
	Животни циклус шинских возила (ОАС) и
	Завршни предмет – Животни циклус шинских возила.

Активно учествује у развоју вежби у делу поменутих предмета.

В.2 Оцена педагошког рада у студентским анкетама

На основу Извештаја о резултатима студентског вредновања педагошког рада кандидаткиње Александре С. Костић од школске 2018/2019. до 2020/2021 године (Извештај Центра за квалитет наставе и акредитацију Машинског факултета бр. 1329/2 од 16.08.2021. год.), за предмет Теорија вуче оцењен је просечном оценом 4,97.

Г. Библиографија научних и стручних радова

Поред учешћа у наведеним пројектима, кандидаткиња је коаутор следећег рада:

1. **Kostić, A., Tanasković, J., DEVELOPMENT AND STRENGTH ANALYSIS OF THE SUB-ASSEMBLY IMPLEMENTED IN THE BEARING STRUCTURE OF THE "AVENIO" TRAM**“, Programme and The Book of Abstracts „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“, pp 47, Zlatibor, Srbija, 29. jun – 02. jul 2021., **M35**

Осим тога, учествовала је и у изради једног **техничког решења**:

1. Танасковић, Ј., Митић, С., Лучанин, В., Поповић, В., Живић, Ф., **Костић, А.**, „НОСЕЋА СТРУКТУРА НИСКОНОСЕЋЕ ПОЛУПРИКОЛИЦЕ НОСИВОСТИ 30 ТОНА – STPPN30“, Универзитет у Београду - Машински факултет, Београд 2021., **M81**

и једног **патента** и то:

1. Tanasković, J., Kostić, A., Živić, F., Tošović-Stevanović, A, **CEVNI APSORBER KINETIČKE ENERGIJE SUDARA ŠINSKIH VOZILA**, МП-2021/0038, 2021., **M92**

У оквиру Лабораторије за шинска возила успешно је савладала све активности предвиђене обуком за оспособљавање испитивача за реализацију радних задатака у акредитованој лабораторији.

Учествовала је изради програма, реализацији и писању извештаја о испитивањима два типа железничких возила:

1. Милковић, Д., Симић, Г., Радуловић, С., **Костић, А.**, STATIC STRENGTH TEST of Sgnss vehicle body“, Faculty of Mechanical Engineering, 2021.
2. Милковић, Д., Симић, Г., Радуловић, С., Лучанин, В., **Костић, А.**, DYNAMIC BEHAVIOUR OF TRACK RECORDING VEHICLE "TVEMA SEVER", Faculty of Mechanical Engineering, 2021.

Д. Приказ и оцена научног рада кандидата

Радови које је кандидаткиња објавила показују да остварени резултати припадају ужој научној области Шинска возила и то пре свега у примени методе коначних елемената у развоју носећих конструкција и елементима пасивне сигурности шинских возила као и у развоју метода испитивања шинских возила.

Ђ. Оцена испуњености услова

На основу увида у конкурсни материјал и претходно наведеног у извештају, Комисија сагласно Закону о високом образовању Републике Србије, Правилнику о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету и Статуту Машинског факултета Универзитета у Београду констатује да кандидаткиња Александра С. Костић, маг. инж. маш, истраживач приправник Машинског факултета Универзитета у Београду, испуњава све критеријуме за избор у звање асистента:

- (1) завршила је студије на Машинском факултету Универзитета у Београду са просечном оценом (основне академске студије – 9,81 и мастер академске студије – 10,00);
- (2) студенткиња је докторских студија на Машинском факултету Универзитета у Београду;
- (3) има изражену способност за наставни рад;
- (4) Као аутор или коаутор, објавила је један рад из категорије М35, једно техничко решење из категорије М81, једног патента из категорије М92 као и два извештаја о испитивању (рад ограничене циркулације);
- (5) има радно искуство у ужој научној области Шинских возила;
- (6) служи се енглеским језиком;
- (7) изузетно познаје рад на рачунару;
- (8) има бројне награде за изванредне успехе током претходних студија;
- (9) учествује на текућем научно-истраживачком пројекту МПНТР.

Чланови Комисије такође констатују да кандидаткиња поседује све људске, моралне и стручне квалитете који су својствени кодексу Универзитета и да се на основу досадашњих резултата може закључити да ће кандидаткиња бити активна и успешна у реализацији будућих наставних, научних, стручних и других активности на Машинском факултету у Београду.

Е. Закључак и предлог

На основу прегледа и анализе достављених материјала, Комисија за подношење реферата констатује да кандидаткиња Александра Костић, истраживач приправник Машинског факултета Универзитета у Београду, у потпуности испуњава све критеријуме за избор у звање асистента прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о минималним условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду – Машинском факултету и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду.

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду да кандидаткиња **Александра Костић** буде изабрана у звање **асистента на одређено време од 3 (три) године, са пуним радним временом на Катедри за шинска возила, Машинског факултета Универзитета у Београду**, за ужу научну област **Шинска возила**.

Место и датум: Београд, 23.08.2021. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Војкан Лучанин, редовни професор,
Универзитет у Београду – Машински факултет

Др Драган Милковић, ванредни професор,
Универзитет у Београду – Машински факултет

Др Милан Бижић, ванредни професор,
Универзитет у Крагујевцу,
Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву