

Универзитет у Београду

Машински факултет

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Реферат Комисије о пријављеним кандидатима за избор **асистента** на одређено време од 3 године са пуним радним временом за ужу научну област **Теорија механизма и машина и Инжењерско цртање са нацртном геометријом**

На основу одлуке Изборног већа Машинског факултета број 857/3 од 25.06.2020. године, а по објављеном конкурс за избор једног сарадника у звању асистента на одређено време од 3 година са пуним радним временом за ужу научну област Теорија механизма и машина и Инжењерско цртање са нацртном геометријом, именовани смо за чланове Комисије за подношење реферата о пријављеним кандидатима. На конкурс који је објављен у листу "Послови" број 888 од 01.07.2020. године пријавила се једна кандидаткиња, и то:

1. Александра Јоксимовић, маг. инж. маш.

На основу материјала за пријаву на конкурс (биографије, оверене копије дипломе са Основних академских студија и овереног Уверења о завршетку Мастер академских студија, потврде да је редован студент докторских студија, списка објављених радова, сепарата објављених радова и потписане Изјаве о изворности, Комисија подноси следећи реферат:

РЕФЕРАТ

А. Биографски подаци

Александра (Дејан) Јоксимовић, мастер инжењер машинства, рођена је 04.12.1992. године у Аранђеловцу, Република Србија. Машински факултет Универзитета у Београду уписала је 2011. године. Основне академске студије на Машинском факултету Универзитета у Београду завршила је 2014. године са просечном оценом 8.85 (осам и 85/100), и исте године уписала Мастер академске студије, на Катедри за Теорију механизма и машина, на модулу „Прехрамбено машинство“. Дипломирала је у априлу, 2017.године, са просечном оценом 9.65 (девет и 65/100), одбравивши мастер (M.Sc) рад под насловом „Оптимални избор конфигурације линије за производњу нугата“, код проф. Др Љубомира Д. Миладиновића, са оценом 10 (десет). Школске 2017/2018 уписује Докторске академске студије на Машинском факултету Универзитета у Београду и тренутно је на првој години студија.

А.1. Стручно усавршавање и унапређење знања

У току студирања награђивана је 2012/13 и 2013/14 школске године дипломом за најбоље студенте основних/мастер академских студија Машинског факултета Универзитета у Београду. Као један од најбољих палилулских студената, кандидаткиња је

три пута добила наградно путовање које организује општина Палилула посредством Канцеларије за младе у оквиру пројекта "Студентске посете европским престоницама културе". Носилац је следећих награда:

2016 године: Награда „Професор Тодор Пантелић“ од стране Машинског факултета Универзитета у Београду и Фонда за развој теорије машина и механизма за најбоље урађен мастер рад у 2016 години.

2017 године: Награда „Професор Тодор Пантелић“ од стране Машинског факултета Универзитета у Београду и Фонда за развој теорије машина и механизма за ангажовање у настави на предметима „Инжењерска графика“ и „Мехатроника“.

Кандидаткиња је запослена као истраживач-приправник на Катедри за Теорију машина и механизма Машинског факултета Универзитета у Београду на пројекту Министарства просвете, науке и технолошког развоја, „Истраживање и развој опреме и система за индустријску производњу, складиштење и прераду поврћа и воћа“(TR35043), док је у току студирања учествовала на следећим пројектима:

2015/16 године: "DYNALOG a Multi Channel Data Logger" – компанија „RoTech”;

2016/17 године: HUTON – Темпус пројекат – Мастер студије "Мехатроника у рехабилитацији", предмет „Мехатронички системи“;

2017 године: „Пројекат за извођење мониторинга вибрација пумпних станица“ – компанија „RoTech”;

2019 године: Пројектовање развода компримованог ваздуха (развој 3Д модела и изометријских цртежа) на основу 3Д модела у програму AutoCad Plant 3D. – компанија „Engineering Design and Consulting - EnDeCo DOO“.

Кандидаткиња се служи програмима из *Office* пакета као и програмима за 3D моделирање и конструисање: *Solidworks*, *AutoCad*, *Catia*, *AutoCad Plant 3D*, и програмирање: *Ruby on Rails*, *HTML*, *Visual Basic Program*, *Word Press* (Sertifikat br.54493, Kampster).

Течно чита, говори и пише енглески језик. Такође поседује основно знање немачког језика.

A.2. Чланства у удружењима, комисијама и радним групама

Кандидаткиња је активан члан следећих организација и удружења:

- Од 2017 године члан SUGIG-а (Српско удружење за геометрију и графику);
- Од 2019 године члан организационог одбора Међународне конференције CNNTech „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and NewTechnologies“;
- Од 2019 године члан организационог одбора Међународне конференције Монгеометрија;
- Од 2019 године члан удружења „Центар за пословне тренинге“ и „Scied Technologies“ у оквиру којих је учествовала у реализацији следећих пројеката:
 - Пројекат „Мотивација, образовање, акција - интензивна обука пословних

вештина“, Пројекат Министарства спорта и омладине Републике Србије, 2019, Административни асистент.

- Пројекат „Тренинзи засновани на стратегији Learning by doing - потребни за запошљавање младих“, Пројекат Министарства спорта и омладине Републике Србије, 2019., Административни асистент.
- Пројекат „Предиктивно запошљавање младих“, Пројекат Министарства спорта и омладине Републике Србије, 2018-2019, сарадник.

Б. Дисертације

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

В. Наставна активност

Од 2012.године, као демонстратор у настави ангажована је на предмету „Инжењерска графика“ на основним академским студијама, на катедри за Теорију механизма и машина.

Од 2015.године, као сарадник у настави ангажована је на предмету „Мехатроника“ на мастер академским студијама, на катедри за Теорију механизма и машина.

Од 2017 године, ангажована је на одржавању такмичења из 3Д моделирања и техничког цртања.

Од 2018. до 2019. године, као сарадник у настави ангажована је на следећим предметима на Катедри за пољопривредно машинство:

- Управљање безбедношћу и квалитетом хране, обавезни предмет ИБС;
- Пројектовање постројења и процесних и енергетских система, обавезни предмет ИБС и ПРМ;
- Пројектовање машина и опреме за производњу и прераду хране, изборни предмет;

Учешће у изради наставне литературе:

1. Машински факултет у Београду, „*Мехатроника – практикум за лабораторијске вежбе*“, Емил Вег, Младен Регодић, Горан Шиниковић, **Александра Јоксимовић**. ИСБН 978-86-6060-0129
2. Машински факултет у Београду, Иновациони центар, Центар за пословне тренинге, „*Еко приручник*“, Ненад Митровић, Милош Милошевић, Александра Драгичевић, **Александра Јоксимовић**, Марко Грбић. ИСБН 978-86-6060-043-3

Г. Библиографија научних и стручних радова

Г.1. Група резултата М20

Г.1.1. Рад у националном часопису међународног значаја (М24)

1. Veg, E., Regodić, M., **Joksimović, A.**, Gubeljak, N.: Development of the transmission tower virtual 3d model for structural analysis in ANSYS, - FME Transactions, Vol. 45, No. 2, 2016, pp. 167-171, DOI:10.5937/fmet1702232V
2. **Joksimovic A.**, Veg E., Simonovic V., Regodic M., Sinikovic G., Gubeljak N.: Implementation of Inverted classroom methodology in 3D modeling course – FME Transactions 18-444, No. 14, 2018.

Г.2. Група резултата М30

Г.2.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

1. **Joksimovic A.**, Veg E., Regodic M., Jankovic A.: Development of the robot for the EUROBOT 2019 competition, YOURS 2019, YOUng ResearcherS Conference 2019.
2. Medojević Ivana, Marković Dragan, Simonović Vojislav, **Joksimović Aleksandra**: Application of machine learning in the color sorting of agricultural products.- 9th International Scientific and Expert Conference TEAM 2018. Agriculture. 10-12.10.2018. Novi Sad, Serbia.
3. Ivana Medojević, Dragan Marković, Vojislav Simonović, **Aleksandra Joksimović**: „Development and application of machine vision for inspection of agricultural products“, The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering.
4. Tasić Nevena, Marković Dragan, Simonović Vojislav, Mladenović Goran, Medojević Ivana, **Joksimovic Aleksandra**: “Modeling of tractor platform for crop scouting “, The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering.
5. Simonović Vojislav, Marković Dragan, Medojević Ivana, **Joksimovic Aleksandra**, Tasić Nevena: „Flight altitude of uas and overlap of images by Multispectral camera optimization for crop“, The Fourth International Symposium on Agricultural Engineering.

Г.2.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу (М34)

1. Veg, E., Regodić, M., **Joksimović, A.**: Development of the transmission tower virtual 3d model for structural analysis in ANSYS, - Proceedings of the 5th International Scientific Conference on Geometry and Graphics, 23-26.06.2016., Beograd, str. 59-60, ISBN 978-86-7466-613-5.
2. **Joksimović A.**, Veg E., Regodić M., Šiniković G.: Novel approach for 3D modelling teaching methodology, - Proceedings of the 6th International Conference on Geometry and Graphics, June 6th-9th, Novi Sad, Serbia, 2018, pp.37.
3. Emil A. Veg, Aleksandar S. Sedmak, **Aleksandra D. Joksimović**: „Experimental and numerical cross-correlated modal analysis of the floor structure dynamics in a thermal power plant“, *ECF22-Loading and Environmental effects on Structural Integrity*.
4. **Aleksandra Joksimović**, Aleksandar Janković, Emil Veg, Vojislav Simonović.: „Construction solution of horizontal machine for balancing rotor mass of 100-1000 kg“,

„International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ 2019, Hotel Mona, Zlatibor.

5. **A. Joksimović**, B. Sudar, E. Veg, A. Sedmak,,: „Setting the concept of the smp-sensorimotor polygon“, „International Conference of Experimental and Numerical Investigations and New Technologies“ 2020, Hotel Mona, Zlatibor.

Г.3. Група резултата М50

Г.3.1. Рад у врхунском часопису националног значаја (М51)

1. Simonović Vojislav, Deliћ Sara, Tasić Nevena, Tasić Marija, Pešić Pavle, **Joksimović Aleksandra**, Cvetković Ivana. Research correlation vegetation index of corn with speed of movement sensor and elevation of field, Machine Design, 2018, 10(3): 123-128.
2. Dragan Marković, Vojislav Simonović, Nevena Tasić, Ivana Medojević, Aleksandra Joksimović: Међусобни uticaj različitih parametara pri monitoringu prinosa - Naučni časopis Poljoprivredna tehnika. Broj 4, 2018.
3. Ivana Medojević, Dragan Marković, Vojislav Simonović, Aleksandra Joksimović, Jovana Šakota Rosić.: Konvolucijske neuronske mreže –primena u preciznoj poljoprivredi. pp. 1 - 9, udc: 633.1, doi: 10.5937/PoljTeh1901001M, 2019.

Г.3.2. Рад у врхунском часопису националног значаја (М52)

1. **Aleksandra Joksimović**, Dragan Marković, Vojislav Simonović, Ivana Medojević: Značaj prostornog rasporeda u proizvodnom procesu - Naučni časopis Poljoprivredna tehnika. Broj 4, 2018.
2. Dragan Marković, Vojislav Simonović, Nevena Tasić, Ivana Medojević, **Aleksandra Joksimović**: Међусобни uticaj različitih parametara pri monitoringu prinosa - Naučni časopis Poljoprivredna tehnika. Broj 4, 2018.

Г.4. Група резултата М60

Г.4.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини [М63]

1. **Joksimović, A.**, Marković, D., Simonović, V., Medojević, I.: Optimalni izbor konfiguracije linije za proizvodnju nugata - 19th Scientific Conference - Current problems and tendencies in agricultural engineering – proceedings. 2018.
2. Ivana Medojević, Dragan Marković, Vojislav Simonović, **Aleksandra Joksimović**, Jelena Ilić.: Aktuelna istraživanja i primena konvolucijskih mreža u poljoprivredi - 19th Scientific Conference - Current problems and tendencies in agricultural engineering – proceedings. 2018.

Г.5: Патенти

Radoslav Rajković, Emil Veg, Aleksandra Dragičević, **Aleksandra Joksimović**, Katarina Čolić, „Gipki rasklopivo-sklopivi mehanizam“, Patentna dokumentacija odobrena. Procedura u toku.

Д. Закључак и предлог

На основу прегледа и анализе достављених материјала, Комисија за писање овог извештаја констатује да кандидат Александра Јоксимовић, мастер инжењер машинства, истраживач-приправник Машинског факултета Универзитета у Београду, испуњава прописане критеријуме за избор у звање асистента, као и критеријуме прописане Законом о високом образовању Републике Србије, Правилником о условима за стицање звања наставника и сарадника на Универзитету у Београду и Статутом Машинског факултета Универзитета у Београду.

На основу изложеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Машинског факултета Универзитета у Београду, да кандидат Александра Јоксимовић, мастер инжењер машинства, истраживач-приправник Машинског факултета Универзитета у Београду, буде изабрана у звање асистента са пуним радним временом на одређено време од 3 година на Катедри за Теорију механизма и машина Машинског факултета Универзитета у Београду, за ужу научну област Теорија механизма и машина и Инжењерско цртање са нацртном геометријом.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Проф. Др Љубомир Миладиновић, редовни професор,
Универзитет у Београду, Машински факултет

Др Емил Вег, доцент,
Универзитет у Београду, Машински факултет

Проф. Др Стеван Станковски, редовни професор,
Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука