

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ  
ФАКУЛТЕТА ТЕХНИЧКИХ НАУКА У ЧАЧКУ

Извештај Комисије за избор сарадника у звању асистент за ужу научну област  
Мехатронички системи и процеси

Одлуком Наставно-научног већа Факултета техничких наука у Чачку, број 012-90-619/17 од 12.04.2023. године, а у складу са члановима 79. и 123. Статута Факултета техничких наука у Чачку, образована је Комисија за писање извештаја за избор једног сарадника у звању асистент за ужу научну област Мехатронички системи и процеси на одређено време од три године, са пуним радним временом, а по јавном конкурсу објављеном на сајту Факултета техничких наука у Чачку <http://www.ftn.kg.ac.rs/download/izbori/Tekst%20Konkursa%20u.%20n.%20o.%20Mehatronicki%20sistemi%20i%20procesi%20ASISTENT.pdf> од 22.03.2023. до 13.04.2023. године у следећем саставу:

- 1) Проф. др Иван Милићевић, Председник
  - Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Чачку
  - Датум избора у звање: 22.12.2022. год.
  - Ужа научна област: Примењена механика, механизми и конструкције
- 2) Проф. др Жарко Ђојбашић, члан
  - Универзитет у Нишу, Машински Факултет у Нишу
  - Датум избора у звање: 20.05.2013. год.
  - Ужа научна област: Аутоматско управљање и роботика
- 3) Др Недељко Дучић, ванр. проф., члан
  - Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Чачку
  - Датум избора у звање: 04.02.2022. год.
  - Ужа научна област: Производне технологије.

Дана 19.04.2023. председнику Комисије достављена је конкурсна документација. На основу прегледа и анализе материјала приспелог на конкурс Комисија је припремила и доставља

**ИЗВЕШТАЈ**

о пријављеним кандидатима на конкурс за избор у звање асистент за ужу научну област Мехатронички системи и процеси

На конкурс се пријавио један кандидат:

**Војислав Вујићић, маст. инж. мехатрон.**

Кандидат је поднео комплетну документацију у складу са условима конкурса.

## ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Војислав Вујићић је рођен у Чачку 4. марта 1992 године. Основну и средњу техничку школу завршио у Чачку, као носилац дипломе Вука Караџића. Основне студије на Факултету техничких наука у Чачку је завршио 2015. године на студијском програму Мехатроника, са просечном оценом 9,05 (девет и 05/100) и стекао академско звање *дипломирани инжењер мехатронике*. Мастер студије на Факултету техничких наука у Чачку завршио је 2016. године на студијском програму Мехатроника, са просечном оценом 10 (десет и 00/100) и стекао академско звање *мастер инжењер мехатронике*. Докторске академске студије уписао је 2016. године на Факултету техничких наука у Чачку, студијски програм Мехатроника. Од 2017. године обавља посао Универзитетског асистента, на Факултету техничких наука у Чачку.

## РАДНО ИСКУСТВО

- Тренутно ангажовање: асистент Факултета техничких наука у Чачку, Универзитета у Крагујевцу од 13.7.2017. године, Катедра за машинство.

## ОБЈАВЉЕНИ РАДОВИ

### Радови објављени у научним часописима међународног значаја M20:

- [1] Milićević I., Popović M., Dučić N., Vujičić V., Stepanić P., Marinković D., Ćojbašić Ž., “*Improving the mechanical characteristics of the 3D printing objects using hybrid machine learning approach*”, FACTA UNIVERSITATIS Series: Mechanical Engineering, DOI 10.22190/FUME220429036M [M21]
- [2] Božić, M., Antić, S., Vujičić, V., Bjekić, M., Đorđević, G., “*Electronic gearing of two dc motor shafts for wheg type mobile robot*”, FACTA UNIVERSITATIS Series: Electronics and Energetics, Vol. 31, No 1, March 2018, pp.75-87, ISSN:0353-367, DOI 10.2298/FUEE1801075B [M24]

### Зборници међународних научних скупова M30:

- [1] Milićević I., Dragičević S., Dučić N., Marjanović M., Vujičić V., “*Improvement of study programs for bachelor's and master's degrees in Mechatronics in response to the requirements of Industry 4.0*” Proceedings TIE 2022, 9 th International scientific conference, Technics and Informatics in Education, Čačak, Serbia, 16-18 September 2022., pp 213-219, DOI: 10.46793/TIE22.213M [M33]
- [2] Ojdanić V., Ćubonović S., Vujičić V., Korivica B., “*Construction and programming of the platform for spatial imaging with sensors*” Proceedings TIE 2022, 9 th International scientific conference, Technics and Informatics in Education, Čačak, Serbia, 16-18 September 2022., pp 159-164, DOI: 10.46793/TIE22.159O
- [3] Vujičić V., Marjanović M., Milićević I., “*Commissioning Of Abb Collaborative Robot*”, 1 th International Conference „CONFERENCE ON ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY“COAST 2022 May 26-29, 2022 Herceg Novi, Montenegro, Proceedings COAST 2022, ISBN 978-9940-611-04-0 pp 86-95, Faculty of Management Herceg Novi, Montenegro [M33]
- [4] Dragičević S., Marjanović M., Milićević I., Vujičić V., “*A Study On The Effects Of Constructive Parameters On The Performance Of Photovoltaic Power Plant*”, 1 th International Conference „CONFERENCE ON ADVANCES IN SCIENCE AND TECHNOLOGY“COAST 2022 May 26-29, 2022 Herceg Novi, Montenegro, Proceedings

COAST 2022, ISBN 978-9940-611-04-0 pp 205-212, Faculty of Management Herceg Novi, Montenegro [M33]

- [5] Bjekić M., Rosić M., Šućurović M., Vujičić V. *Energy Efficiency Contents in Laboratory Settings in The Field of Electrical Machines and Electric Drives at the Faculty of Technical Sciences in Čačak*, 9th International Conference on Renewable Electrical Power Sources, 15. 10.2021, Belgrade
- [6] Milan Marjanović, Vojislav Vujičić, Snežana Dragičević, Ivan Milićević, Draško Kovač: *Modeling and Simulation of Hydraulic Systems in Simscape Fluids*, 38th International Conference on Production Engineering of Serbia - ICPE-S 2021, Proceedings ICPE-S 2021, ISBN: 978-86-7776-252-0, pp. 299-304, University of Kragujevac, Faculty of Technical Science Čačak, 14-15th October 2021, Čačak, Serbia.
- [7] Jovičić, A., Dučić, N., Radiša, R., Milićević, I., Popović, M., Vujičić, V.: *Improvement of casting technology of continuous tracks segment using CAD/CAE/CAM software tools*, X International Scientific Conference Heavy Machinery HM 2021, Proceedings HM 2021, ISBN: 978-86-81412-09-1, pp. A39-A43, University of Kragujevac, Faculty of Mechanical and Civil Engineering Kraljevo, 23-25th June 2021, Vrnjačka Banja, Serbia.
- [8] Dragičević S., Marjanović M., Vujičić V., Milošević D.: *Estimation Of Solar Irradiance On Tilted Surface Facing South In Čačak, Serbia*, Proceedings X International Conference Of Social And Technological Development, ISSN 2303-498X, pp 32-38, University PIM, Banja Luka, Republic of Srpska, B&H, Trebinje, June, 03-06, 2021
- [9] Vujičić, V., Milićević, I., Marjanović, M., Dučić, N., Jovičić, A., Dragičević, S.: *Offline Robot Programming Using ABB RobotStudio*, X International Scientific Conference Heavy Machinery HM 2021, Proceedings HM 2021, ISBN: 978-86-81412-09-1, pp. C79-C83, University of Kragujevac, Faculty of Mechanical and Civil Engineering Kraljevo, 23-25th June 2021, Vrnjačka Banja, Serbia.
- [10] Vujičić, V., Bjekić, M., Šućurović, M., Rosić, M., "Educational Aspects of Variable Frequency Controlled Pump System", *Proceedings of International scientific conference - UNITECH 2020*, Vol. II, pp. 206-213, ISSN: 1313-230X, Gabrovo, Bulgaria, 20-21. Nov. 2020 [M33]
- [11] Popović, M., Milićević, I., Marković, G., Marjanović, M., Vujičić, V., Load Analysis for the Design of Cutting Teeth for Bucket Chain Excavators, Proceedings TIE 2020, 8th International Scientific Conference Technics and Informatics in Education, Čačak, Serbia, 18-20th September 2020, ISBN 978-86-7776-247-6, pp 372-381[M33]
- [12] Bjekić, M., Vujičić, V., Šućurović, M., Rosić, M., Bjekić, M., "Educational laboratory pump system setup - pQ open-loop control", Proceedings of 7th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering - IcETRAN 2020, ISBN: 978-86-7466-852-8, pp. 281–285, 28. September, 2020 [M33]
- [13] V. Vujičić, S. Dragičević, D. Ocokoljić, I. Milićević, M. Popović, "Design and Simulation of Electro-Pneumatic Motion Control System" Proceedings TIE 2020, 8 th International Scientific Conference Technics and Informatics in Education, Čačak, Serbia, 18-20th September 2020, pp 354-358, ISBN: 978-86-7776-247-6.
- [14] Koprivica B., Milovanović A., Divac S., Tatović M., Plazinić M., Vujičić V., "Visualisation of static and stationary magnetic fields", 14 th International Conference on Applied Electromagnetics - ΙΙΕC 2019 August 26 – 28, 2019, Niš, Serbia

- [15] Vujičić, V., Šućurović, M., Bjekić, M., Rosić, M., Bjekić, M., "Experimental determination of the stepper motor controlled butterfly valve characteristics", *Proceedings of International scientific conference - UNITECH 2019*, Vol. I, pp. 35-39, ISSN: 1313-230X, Gabrovo, Bulgaria, 15-16. Nov. 2019 [M33]
- [16] Rosić, M., Šućurović, M., Vujičić, V., Bjekić M., "Experimental comparison of several flux estimation techniques in induction machines", *Proceedings of International scientific conference - UNITECH 2019*, Vol. I, pp. 66-73, ISSN: 1313-230X, Gabrovo, Bulgaria, 15-16. Nov. 2019 [M33]
- [17] Šućurović, M., Vujičić, V., Bjekić, M., Rosić, M., Bjekić, M., "Power and efficiency determination of PAT system using laboratory setup", *Proceedings of International scientific conference - UNITECH 2019*, Vol. III, pp. 193-198, ISSN: 1313-230X, Gabrovo, Bulgaria, 15-16. Nov. 2019 [M33]
- [18] B. Gajić, M. Božić, V. Vujičić, M. Bjekić, S. Ćurčić, "Control of 2D Delta Robot with Siemens Technology PLC", *Proceedings of International scientific conference - UNITECH 2019*, Vol. II, pp. 314-319, ISSN: 1313-230X, Gabrovo, Bulgaria, 15-16. Nov. 2019. [M33]
- [19] Koprivica, B., Šućurović, M., Vujičić, V., Božić, M., Rosić, M., "Calibration of torque sensor prototype using commercial torque sensor", *Proceedings of International scientific conference - UNITECH 2018*, Vol. I, pp. 53-57, ISSN: 1313-230X, Gabrovo, Bulgaria, 16-17. Nov. 2018 [M33]
- [20] Božić, M., Sucurović, M., Rosić, M., Vujičić, V., Bjekic, M., "Laboratory setup for measurements basic pump system characteristic", *Proceedings of International scientific conference - UNITECH 2018*, Vol. III, pp. 154-158, ISSN: 1313-230X, Gabrovo, Bulgaria, 16-17. Nov. 2018 [M33]
- [21] M. Šućurović, M.Božić, V. Vujičić, M. Marjanović, S. Dragičević, M.Rosić "EXPERIMENTAL TESTING OF A THERMAL AND ELECTRICAL PERFORMANCE OF A HYBRID PHOTOVOLTAIC-THERMAL SOLAR COLLECTOR", VIII International Conference Industrial Engineering and Environmental Protection 2018 (IIZS 2018) October 11-12 th, 2018, Zrenjanin, Serbia, pp 197-202, ISBN 978-86-7672-309-6[M33]
- [22] M. Šućurović, V. Vujičić, M. Božić, M. Rosić, B. Koprivica, "Testing of magnetomechanical torque sensor using electromagnetic load emulator - Temperature correction" Proceedings of Papers – 5th International Conference on Electrical, Electronic and Computing Engineering, IcETRAN 2018, Palić, Serbia, June 11 – 14, 2018, pp 750-754, ISBN 978-86-7466-752-1[M33]
- [23] V. Vujičić, I. Milićević, S. Dragičević, M. Marjanović, "Realization of Model of Robotic Arm S-430iF for Education Purposes" 7<sup>th</sup> International Scientific Conference Technics and Informatics in Education, May 25-27, 2018, Čačak, Serbia, pp. 358-361, ISBN: 978-86-7776-226-1.[M33]
- [24] M. Marjanović, S. Dragičević, I. Milićević, M. Popović, V. Vujičić, "Application of Computer Simulation in Engineering Education" 7<sup>th</sup> International Scientific Conference Technics and Informatics in Education, May 25-27, 2018, Čačak, Serbia, pp. 362-366, ISBN: 978-86-7776-226-1.[M33]
- [25] Milos Bozic, Vojislav Vujičic, Marko Sucurović, Branko Koprivica, "SIMPLE MAGNETOMECHANICAL TORQUE SENSOR – DESIGN, CONSTRUCTION AND

**TESTING**", International scientific conference UNITECH 2017, Proceedings, Volume 1, ISSN 1313-230X, pp I-112 – I-116, Technical University of Gabrovo, 17-18 November 2017. Gabrovo.

- [26] Rosić, M., Antić, S., Bjekić, M., Vujičić, V., "*Educational laboratory setup of DC motor cascade control based on dSPACE1104 platform*", Proceedings of 5th International Conference on Renewable Electrical Power Sources - ICREPS2017, pp. 213-222, ISBN:978-86-81505-84-7, DOI:[10.24094/mkoiee.017.5.1.213](https://doi.org/10.24094/mkoiee.017.5.1.213), Belgrade, Serbia, 12-13 October, 2017.
- [27] Snežana Dragičević, Milan Marjanović, Vojislav Vujučić, Ivan Milićević, Marko Popović, "*Solar Energy Measurement in Čačak*", Central Serbia 384, 18th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia -SIMTERM 2017, ISBN 978-86-6055-098-1, pp. 384 – 391, Faculty of Mechanical Engineering in Niš, October 17-20, 2017, Sokobanja, Serbia.
- [28] Milićević, I., Božić, M., Vujičić, V., Slavković, R., Jugović, Z., "*Machine for Impact Testing of Plastic Pipes - IMPACT 2000 Design*", Development and Prototyping, IX International Conference, Heavy Machinery - HM 2017, Proceedings, ISBN 978-86-82631-89-7, pp. G.1-G.6, Faculty of Mechanical and Civil Engineering Kraljevo, 28 June - 1 July 2017, Zlatibor, Serbia.
- [29] Vojislav Vujičić, Miloš Božić, Branko Koprivica and Alenka Milovanović, "*Simple Measurement of Magnetomechanical Effect of Cylindrical Steel Shaft under Static Torsional Stress*", IcETRAN 2017, Proceedings of 4th International Conference on Electrical, Electronics and Computing Engineering, ISBN 978-86-7466-692-0, pp. MLI1.6. 1-4, Kladovo, Serbia, June 05-08.
- [30] Stojan Savković, Vojislav Vujičić, Ivan Milićević, Milan Marjanović, Radomir Slavković, Nedeljko Dučić, "*Determination of velocity and acceleration of the object in motion moving down along vertical cylindrical rails*", Proceedings TIO 2016, ISBN 978-86-7776-192-9
- [31] Božić Miloš, Vojislav Vujičić, Goran Đorđević, "*Realization of sensory mobile platform "WEGY" and possibilities of use in education*", Proceedings TIO 2016, ISBN 978-86-7776-192-9
- [32] Milićević, I., Vujičić, V., Slavković, R., Dučić, N., Popović, M., "*Kinematic and Dynamic Analysis and Simulation of Complex Mechanisms Using the MATLAB Software*", IMK-14 – Research & Developement in Heavy Machinery, ISSN 0354-6829, Vol.21, No4 (2015), EN99-106.

#### Национални часописи М50:

- [1] Dragičević S., Vujičić V., Marjanović M., „Analiza rada solarne elektrane u NTP Čačak - System Advisor Model (SAM) modelovanje i poređenje sa stvarnim rezultatima“, Energija, ekonomija, ekologija br. 4/2022 pp 52-56, doi: 10.46793/EEE22-4.52D [M52]
- [2] Milićević, I., Marjanović, M., Vujičić, V., Dragičević, S., Dučić, N., Aleksić, V.: *Design and Computer Simulation of Automatically Controlled Hydromechanical System for Looped Wedge Wire Screen Elements Fabrication*, IMK-14 – Research & Development in Heavy Machinery, ISSN 0354-6829, 27(2021)4, EN 149-155, 2021.[M52]

- [3] Vojislav, V., Snežana D., Milan M., Dragana O., Marko P. i Ivan M. „Laboratorijska elektro-pneumatski upravljana postavka”, IMK-14 - Istraživanje i razvoj, vol. 26, br. 3, str. 75-80, 2020, UDC 621 ISSN 0354-6829 doi: 10.5937/IMK2003075 [M53]
- [4] Milan, M., Nedeljko, D., Vojislav, V., Snežana D. „Predikcija Intenziteta Globalnog Sunčevog Zračenja Primjenom Veštačkih Neuronskih Mreža”, Monografija XXXV Međunarodnog savetovanja ENERGETIKA 2020 - Zbornik radova, ISSN 0354-8651, ISBN 978-86-86199-02-7 [M51]
- [5] Vujičić, V., Dragičević, S., Marjanović, M., Šućurović, M., Božić, M., Rosić, M. “A Laboratory System Development for Measuring Characteristics of Photovoltaic-thermal Panel”, IMK-14 – Research & Development in Heavy Machinery 24(2018)4, EN105-108 UDC 621 ISSN 0354-6829 [M52]
- [6] С. Ђурчић, Ђ. Ђукановић, М. Божић, В. Вујичић, „Образовни инкубатор за популаризацију паметне пољопривреде“, Часштос: Лист Савеза енергетичара, ISSN 03540-8651, Број 1-2/ година XX, март 2018.
- [7] Milićević, I., Vujičić, V., Slavković, R., Dučić, N., Popović, M., “Kinematic and Dynamic Analysis and Simulation of Complex Mechanisms Using the MATLAB Software”, IMK-14 – Research & Developement in Heavy Machinery, ISSN 0354-6829, Vol.21, No4 (2015), EN99-106.

#### Зборници скупова националног значаја М60:

- [1] Vujičić V., Milićević I., „Pozicioniranje Hvataljke ABB Kolaborativnog Robota Pomoću Kamere“ ZBORNIK RADOVA, IX međunarodne konferencije IcETRAN i LXVI konferencije ETRAN, Novi Pazar 6. - 9. juna 2022. pp 668-671, ISBN 978-86-7466-930-3
- [2] Bjekić M., Vujičić V., Rosić M., Šućurović M. *Separately excited DC machine parameters identification after the machine repair, (in Serbian)*, Proceedings of 65. ETRAN2021 conference, Ethno Willage Stanisici, 8-10 September, 2021.
- [3] Вујичић В., Шућуровић, М., Божић, М., Росић, М., Бјекић, М., „Образовна лабораторијска поставка пумпног система са могућношћу регулације притиска и протока”, Зборник радова 63. Конференције за електронику, телекомуникације, рачунарство, аутоматику и нуклеарну технику - ЕТРАН 2019, стр. 321-325, 3-6. Јун, 2019. ISBN 978-86-7466-785-9 [M63]
- [4] Стојан Савковић, Милосав Шекарић, Војислав Вујичић, Александар Петровић, Петар Марић, Иван Милићевић, “Моделирање и симулација кретања кулисног механизма рендисаљке помоћу софтвера Matlab и SolidWorks”, Зборник радова научно-стручног скупа са међународним учешћем Техника и информатика у образовању– ТИО 2014, ISBN 978-86-7776-164-6

#### Техичка решења М80:

- [1] Б. Копривица, М. Росић, М. Божић, М., В. Вујичић, М. Шућуровић, М. Татовић, *Магнетомеханички сензор момента са осовином од конструкцијоног челика*, Србија, П-2019/1629, дец. 2019.

## **УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА**

1. Истраживање, развој и примена програма и мера енергетске ефикасности електромоторних погона, руководилац пројекта М. Ђекић, носилац пројекта Технички факултет у Чачку, Програм технолошког развоја Министарства за науку и технолошки развој, област Енергетика, рударство и енергетска ефикасност, број пројекта ТР33016, 2011-2014
2. Пројектовање и израдио машину за испитивање цеви на удар према стандардима SRPS EN1401-1:2009, SRPS EN 744:2008, SRPS EN 1411:2008 у оквиру сарадње са привредом, дефинисаног уговором зав. бр. 980, од 11. маја 2016. године.
3. Реинжењеринг машине за испитивање SKAZ2000 у оквиру сарадње са привредом, дефинисаног уговором зав. бр. 2324/3 од 18. јануара 2018. године.
4. Унапређење студијских програма основних и мастер студија Мехатроника као одговор на захтеве Индустриске 4.0 (УСПМех-И4.0) у оквиру позива Министарство просвете, науке и технолошког развоја РС „Развој високог образовања“ зав. бр. 2371 од 23. новембра 2020. године.
5. Пројектовање машине за испитивање цеви на удар у оквиру сарадње са привредом, дефинисаног уговором зав. бр. 410, од 11. фебруара 2021. године.
6. UNOPS-EUPROPLUS-2022-GRANT-014, Иновације и нове технологије у МСП у централној и западној Србији, , зав. бр. 1085 од 22. јуна 2022. године.

## **ПЕДАГОШКА ДЕЛАТНОСТ**

На Факултету техничких наука у Чачку асистент је на следећим предметима:

- Роботика
- Моделирање и симулације мехатроничких процеса
- Механичка моделирања и симулација рачунаром
- Моделирање и нумеричке анализе мехатроничких структура
- Програмирање PLC-а
- Аутоматизација процеса
- CAD/CAE конструисање
- Механика машина
- Аутоматизовани технолошки системи
- Реинжењеринг производних система

## **ОСТАЛА ПРИЛОЖЕНА ДОКУМЕНТАЦИЈА**

- Уверење да је неосуђиван;
- Оверена фотокопија дипломе о завршеним основним и мастер студијама на Факултету техничких наука у Чачку и стеченом звању;
- Уверење о уписаним докторским студијама;
- Биографија са списком стручних и научних радова (са радовима на CD-у).

## ЗАКЉУЧАК КОМИСИЈЕ

Након прегледане документације Комисија констатује да кандидат Војислав Вујичић, мастер инжењер мехатронике, испуњава све опште услове конкурса и услове предвиђене одредбама Закона о високом образовању и Статута Факултета техничких наука у Чачку.

Имајући у виду стечено високошколско образовање, на основним и мастер студијама, уписане докторске студије као и искуство у педагошком и научно-истраживачком раду, Комисија предлаже да се кандидат Војислав Вујичић, мастер инжењер мехатронике изабере у звање **АСИСТЕНТ** за ужу научну област **Мехатронички системи и процеси** у радни однос на одређено време од 3 године са пуним радним временом.

У Чачку и Нишу,  
08.05.2023. године

## ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Иван Милићевић

Проф. др Иван Милићевић, редовни професор  
Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Чачку  
Ужа научна област: Примењена механика, механизми и конструкције  
Председник комисије

Жарко Ђојбашић

Проф. др Жарко Ђојбашић, редовни професор  
Универзитет у Нишу, Машински Факултет у Нишу  
Ужа научна област: Аутоматско управљање и роботика  
Члан комисије

Недељко Дучић

Др Недељко Дучић, ванредни професор  
Универзитет у Крагујевцу, Факултет техничких наука у Чачку  
Ужа научна област: Производне технологије  
Члан комисије