

ОСНОВНИ ПОДАЦИ

Име и презиме	Саша Ђуковић
Година и место рођења	1983., Крагујевац
Звање	Научни сарадник
E-mail	cukovic@kg.ac.rs
Образовно-научно / образовно-уметничко поље	Техничко технолошке науке
Универзитет, факултет, организациона јединица	Универзитет у Крагујевцу, Факултет инжењерских наука у Крагујевцу
Област и ужа научна област	Машинско инжењерство, CAD/CAM системи, Геометријско моделирање, 3Д реконструкција у индустрији и медицини.

ОБРАЗОВАЊЕ

ОСНОВНЕ СТУДИЈЕ

Година	2008.
Место	Крагујевац
Институција	Универзитет у Крагујевцу, Машински факултет у Крагујевцу

ДОКТОРСКА ДИСЕРТАЦИЈА

Година	2015.
Место	Крагујевац
Институција	Универзитет у Крагујевцу, Факултет инжењерских наука
Наслов докторске дисертације	Српска верзија: "Регистрација деформабилних скулптурних површи у интернет окружењу". Енглеска верзија: "Non-rigid Registration of Sculptured Surfaces in Internet Environment".
Научно звање	Доктор наука – машинско инжењерство

Област	Биоинжењеринг, Геометријско моделирање и 3Д реконструкција у медицини. Просечна оцена 10,00.
--------	--

ПОСТДОКТОРСКЕ СТУДИЈЕ

Година	2017/2018
Место	Цирих, Швајцарска
Институција	ETH Zurich. Swiss Federal Institute of Technology

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА – ИЗБОРИ У ИСТРАЖИВАЧКА ОДНОСНО НАУЧНА ЗВАЊА

Датум избора	Институција	Звање
2008	Машински факултет у Крагујевцу	Истраживач сарадник
2013	Факултет инжењерских наука Крагујевац	Истраживач сарадник
2016	Министарство просвете, науке и технолошког развоја	Научни сарадник

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА – ПРИЗНАЊА И НАГРАДЕ

Година	Институција
2002	Диплома и златна медаља Републичког центра за таленте за освојено 1. место на 44. Републичкој смотри радова научног и уметничког стваралаштва талената у Кладову.
2002	Диплома Регионалног центра за таленте за освојено 1. место из информатике у служби технике и технологије на 2. Регионалној смотри радова научног и уметничког стваралаштва у Крагујевцу.
2002	Ђак генерације Техничке школе за машинство и саобраћај у Крагујевцу.
2002	Похваљен за изузетне резултате у току средњег образовања у име Краљевског Дома Карађорђевића.

2003	Стипендиста Министарства просвете и спорта Републике Србије, 2003-2007.
2004	Награда за освојено 1. место из Машинских елемената на такмичењу „44. Машинијада“, 2004. године у Будви, Црна Гора. Вођа тима Проф. Др Вера Николић-Станојевић
2004	Стипендиста Акционарског друштва за производњу и промет путничких аутомобила „Застава аутомобили“, Крагујевац.
2005	Награда за освојено 1. место из Машинских елемената на такмичењу „45. Машинијада“, 2005. године на Копаонику, Србија. Вођа тима Проф. Др Вера Николић-Станојевић
2006	Стипендиста Eurobank EFG Штедионице а.д. Београд у оквиру пројекта „Инвестирамо у европске вредности“, као најбољи студент Машинског факултета у Крагујевцу. Eurobank EFG школарина додељује се студентима завршне године државних факултета за остварене изузетне резултате током студија.
2006	Награда за освојено 4. место из Машинских елемената на такмичењу „46. Машинијада“, 2006. године у Охриду, Македонија. Вођа тима Проф. Др Вера Николић-Станојевић
2007	Награда за освојено 1. место из Машинских елемената на такмичењу „47. Машинијада“, 2007. године у Херцег Новом, Црна Гора. Вођа тима Проф. Др Вера Николић-Станојевић
2008	Добитник је наградног путовања "Путујемо у Европу" које Европски покрет у Србији у сарадњи са амбасадом Републике Аустрије и Скупштином Града Београда додељује најбољим студентима универзитета у Србији. Циљ пројекта био је промоција Србије и њених најталентованијих студената у земљама Европске Уније
2008	Стипендиста фонда “Академик Драгослав Срејовић” коју додељује Скупштина града Крагујевца најбољим ученицима и студентима.
2009	Стипендиста - докторант Министарства за науку и технолошки развој Републике Србије, 2009-2012.

2009	Стипендиста фонда “Академик Драгослав Срејовић” коју додељује Скупштина града Крагујевца најбољим ученицима и студентима.
2010	Стипендиста фонда “Академик Драгослав Срејовић” коју додељује Скупштина града Крагујевца најбољим ученицима и студентима.
2011	Проглашен за најбољег младог презентера научног рада на конференцији 34. Саветовање производног машинства Србије, Ниш, 30/09/2011.
2012	DAAD - Deutscher Akademischer Austausch Dienst - STIPENDIENURKUNDE - ein Stipendium zur wissenschaftlichen Aus-und Fortbildung in Deutschland.
2013	DAAD - Deutscher Akademischer Austausch Dienst - STIPENDIENURKUNDE - ein Stipendium zur wissenschaftlichen Aus-und Fortbildung in Deutschland - Deutschkurse in Deutschland - DiD Deutsch Institut Worldwide GmbH – Berlin.
2013	Scholarship of the Scholarship Foundation of the Republic of Austria for Undergraduates, Graduates and Postgraduates. Austrian Agency for International Cooperation in Education and Research (OeAD-GmbH), Centre for International Cooperation & Mobility (ICM).
2013	Scholarship of the World University Service (WUS) Austria: “One-Month Visit to Austrian Universities” -2013/2014. University of Graz, Österreichische Austauschdienst Gesellschaft - OeAD-GmbH Austrian Federal Ministry of Science and Research (BMWFW).
2015	Ernst Mach Stipendium - Weltweit / Ernst Mach grant – worldwide - for the academic year 2015/16. OeAD-GmbH/ICM on behalf of and financed by the Austrian Federal Ministry of Science, Research and Economy (BMWFW) and the EU.
2016	Koautor najboljeg rada saopštenog na konferenciji - 2nd International Conference on Robotics and Artificial Intelligence – [ICRAI2016], Los Angeles, USA, 2016

2016	Dobitnik prve nagrade MIMICS INNOVATION AWARD 2016 za EMEA region koju dodeljuje kompanija Materialise (Leuven, Belgium) za inovaciju "From Generic to the Patient Specific 3D Model of the Spine in Case of Adolescent Idiopathic Scoliosis (AIS)", Lyon, France, 2016. Nominovan za MIA GLOBAL AWARD 2016.
2016	Falling Walls Lab Serbia 2016 - 3rd Place for Breaking the wall of Harmful Diagnosis of Spinal Disorders - HDSD, 25-26/09/2016, 15 finalists, DAAD & Konrad Adenauer Stiftung, Belgrade
2017	Recognition: Top-8 visiting assistant professors at Politecnico di Bari (Italy) under the program „INTERNATIONAL CALL FOR N.8 OUTSTANDING AND HIGHLY QUALIFIED VISITING PROFESSORS, VISITING RESEARCHERS AND VISITING FELLOWS 2016/2017“.
2017	Award for the top ISI publications in 2016 (za rad M21-3): Executive Agency for Higher Education, Research, Development and Innovation Funding UEFISCDI, Romanian Ministry of Education and Scientific Research (MECS).
2017	Swiss Government Excellence Scholarship for Foreign Scholars and Artists for the 2017–2018 Academic year. Awarding body, the Federal Commission for Scholarships for Foreign Students (FCS), Bern, Switzerland, on the basis of academic and scientific excellence.
2018	SwissBioLabs Award 2018 - 3rd place for the early-stage StartUp, at the 2nd SwissBioLabs Start-Up Challenge "Diagnostics goes digital", 7 finalists. University of Applied Sciences Northwestern Switzerland, 21/06/2018
2019	Scholarship of the Austrian Federal Ministry of Education, Science and Research and Scholarship Foundation of the Republic of Austria for Postdocs. The Austrian Agency for International Cooperation in Education & Research (OeAD-GmbH), Centre for International Cooperation and Mobility (ICM)
2020	Marie Skłodowska-Curie Individual Fellowship EU-H2020-MSCA-IF-2019, ScolioSIM - 892729.

СТРУЧНА БИОГРАФИЈА - УСАВРШАВАЊЕ

Година	Институција	Трајање
2003	UNIVERSITY OF CAMBRIDGE, Entry Level Certificate in English (ESOL), Certificate for PET, Council of Europe Level B1, Оксфорд центар Крагујевац	12 месеци
2006	Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD), Grundstufe 1, Универзитет у Крагујевцу	3 месеца
2007	Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD), Grundstufe 2, Универзитет у Крагујевцу	3 месеца
2011	Politecnico di Bari, Department of Mechanical Engineering and Management, Virtual Reality and Reality Reconstruction Lab, Bari, Italy (tutor - Prof. Dr Michele Fiorentino)	3 недеље
2010	CAD'10 - International CAD Conference and Exhibition, DUBAI, United Arab Emirates - Учесће финансирао Министарство за науку и технолошки развој	1 недеља
2012	Technische Universität München - TUM, Lehrstuhl für Informatikanwendungen in der Medizin & Augmented Reality, München, Germany. Advisor Prof. Dr Nassir Navab	5 месеци
2010	University "Politehnica" of Bucharest, Engineering and Management of Technological Systems Faculty, Romania. (Тутор Ionuț Ghionea)	1 недеља
2013	Technische Universität Graz, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik. Zentrum für Biomedizinische Technik. Graz, Österreich. Prof. Dr Gerhard Holzapfel. Tutor: Prof. Dr Pierce David.	1 месец
2013	DiD Deutsch Institut Worldwide GmbH – Berlin. DAAD ISK – IntensivSprachKurse: „Deutschkurse in Deutschland“ bis 8 Wochen - Berlin, Germany.	2 месеца

2013	Medizinischen Universität, Medizinische Physik und Biomedizinische Technik. Center of Biomedical Engineering and Physics. AKH- Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien, AT. Prof. Dr Wolfgang Birkfellner	1 месец
2014	University of Birmingham, Faculty of Mechanical Engineering, Birmingham, United Kingdom. Training Visit - Tempus BioEMIS	1 недеља
2014	Tampere University of Technology - TUT, Tampere, Finland, Training Visit - Tempus BioEMIS	1 недеља
2014	DAAD Workshop: "Proposal Writing and International Project Management for Young Researchers", Универзитет у Београду. Предавачи Iris Löhrmann & Stephan Heilmann, TU Berlin.	1 недеља
2015	The Islamic Azad University - IAU (branch UAE), International Academic City, DUBAI, United Arab Emirates - Учесће суфинансирало Министарство просвете, науке и технолошког развоја	1 недеља
2016	Postdoctoral research visit - Christian Doppler Laboratory for Medical Radiation Research for Radiation Oncology. AKH- Allgemeines Krankenhaus der Stadt, Vienna, Austria.	2 месеца
2016	University Politehnica of Bucharest, CAMIS Center. Sponsored by EEA Grants (Iceland, Lichtenstein, Norway)	1 недеља
2016	Materialise Headquarters, Training and Mimics Innovation Conference, Leuven Belgium.	1 недеља
2017	Politecnico di Bari, Dipartimento di Meccanica, Matematica e Management, DMMM PoliBa – Visiting Assistant Professor (Tutors: Prof. Antonello Uva, Prof. Michele Fiorentino).	3 месеца
2018	ETH Zürich - Swiss Federal Institute of Technology, Department of Health Sciences and Technology, Institut für Biomechanik, Switzerland. Postdoctoral research fellow, Supervisor: William R. Taylor.	12 месеци

2019	Singapore University of Technology and Design – SUTD, Engineering Product Development (EPD) Pillar, Singapore. Host: Prof. Dr Subburaj Karupppasamy	1 недеља
2019	Center of Biomedical Engineering and Physics. AKH- Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien, Austria. Prof. Dr Wolfgang Birkfellner	1 месец

НАУЧНО-ИСТРАЖИВАЧКИ РАД¹

Списак резултата M11 Истакнута монографија међународног значаја	Број
Списак резултата M12 Монографија међународног значаја	Број
Списак резултата M13 Монографска студија/поглавље у књизи M11 или рад у тематском зборнику водећег међународног значаја	Број 5
[1] Ćuković Saša, Devedžić Goran, Pankratz Frieder, Baizid Khalifa, Ghionea Ionut, Kostić Andreja, Augmented reality simulation of CAM spatial tool paths in prismatic milling sequences, <i>PLM2015 - In Book Product Lifecycle Management in the Era of Internet of Things</i>, Editors: A. Bouras, B. Eynard, S. Foufou, K-D. Thoben, Chapter: 47, Vol.467: -, pp.516-525. DOI: 10.1007/978-3-319-33111-9_47., Springer International Publishing, IFIP International Federation for Information Processing, Br. strana: 10, ISBN 978-3-319-33110-2, Qatar University, Al Tarfa, Doha, Qatar, (2016). https://doi.org/10.1007/978-3-319-33111-9_47 [2] Băilă Diana, Ghionea Ionuț, Mocioiu Oana, Ćuković Saša, Ulmeanu Mihaela, Tarbă Cristian, Lazăr Livia, Design of handle elevators and ATR spectrum of material manufactured by stereolithography, 13th IFIP International Conference on Product Lifecycle Management [PLM16], <i>In Book Product Lifecycle Management for Digital Transformation of Industries</i>: Ramy Harik, Louis Rivest, Alain Bernard, Aziz Bouras, Benoit Eynard, Chapter: 28, Vol.492, pp.1-10. DOI: 10.1007/978-3-	

¹ Публикације и други истраживачки доприноси према важећој класификацији Министарства (Правилник о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача, www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2017/03/Pravilnik-2017-preciscen-tekst.pdf) **за последње четири године;**

319-54660-5_28, Springer International Publishing, IFIP International Federation for Information Processing, Br. strana: 10, ISBN 978-3-319-54659-9, University of South Carolina, in Columbia (SC), USA, (2016). https://doi.org/10.1007/978-3-319-54660-5_28

- [3] Ghionea Ionuț, Ghionea Adrian, Cioboată Daniela, **Ćuković Saša**, Lathe machining in the era of industry 4.0: Remanufactured lathe with integrated measurement system for VNC generation of the rolling surfaces for railway wheels, 13th IFIP International Conference on Product Lifecycle Management [PLM16] - *In Book Product Lifecycle Management for Digital Transformation of Industries*, Editors: Ramy Harik, Louis Rivest, Alain Bernard, Aziz Bouras, Benoit Eynard, Chapter: 27, Vol.:492, pp.1-13. DOI: 10.1007/978-3-319-54660-5_27, Springer International Publishing, IFIP International Federation for Information Processing, Br. strana: 13, ISBN 978-3-319-54659-9, University of South Carolina, in Columbia (SC), USA, (2016). https://doi.org/10.1007/978-3-319-54660-5_27
- [4] **Saša M. Ćuković**, William R. Taylor, Ionuț G. Ghionea, Technology-enhanced systems in idiopathic scoliosis 3D diagnosis and screening, 4th international Conference "New Technologies" [NT-2018] - *In Book New Technologies, Development and Application*, Editor: Isak Karabegović, Lecture Notes in Networks and Systems, LNNS, Vol.:42, pp.271-278. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-90893-9_33, Springer Nature, Br. strana: 8, ISBN 978-3-319-90892-2, Cham, Switzerland, (2019). https://doi.org/10.1007/978-3-319-90893-9_33
- [5] **Sasa Cukovic**, William R. Taylor, Christoph Heidt, Goran Devedzic, Vanja Lukovic, Tito Bassani, Transpositions of Intervertebral Centroids in Adolescents Suffering from Idiopathic Scoliosis Optically Diagnosed - *In Book Computer Methods, Imaging and Visualization in Biomechanics and Biomedical Engineering. CMBBE 2019. Lecture Notes in Computational Vision and Biomechanics*, Editors: Ateshian G., Myers K., Tavares J., Vol. 36., pp. 133-141 DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-43195-2_10, ISBN 978-3-030-43194-5, Springer, Cham, Switzerland, (2020). https://doi.org/10.1007/978-3-030-43195-2_10

Списак резултата M14 Монографска студија/поглавље у књизи M12 или рад у тематском зборнику међународног значаја	Број
Списак резултата M21a Рад у међународном часопису изузетних вредности	Број
Списак резултата M21 Рад у врхунском међународном часопису	Број 4

- [1] Goran Devedžić, **Saša Ćuković**, Vanja Luković, Danijela Milošević, K. Subburaj, Tanja Luković, ScolioMedIS: Web-oriented information system for idiopathic scoliosis visualization and monitoring, *Journal of Computer Methods and Programs in Biomedicine*, ISSN 0169-2607, (2012), vol.108, no.2, pp. 736-749. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2012.04.008>
- [2] Lozica Ivanović, Goran Devedžić, **Saša Ćuković**, Nenad Mirić, Modeling of the meshing of trochoidal profiles with clearances, *Journal of Mechanical Design - ASME*, ISSN 1050-0472, (2012), vol.134, no.4, pp. 1-9. <https://doi.org/10.1115/1.4005621>
- [3] Khelifa Baizid, **Sasa Cukovic**, Jamshed Iqbal, Ali Yousnadj, Ryad Chellali, Amal Meddahi, Goran Devedzic, Ionut Ghionea, IRoSim: Industrial robotics simulation design planning and optimization platform based on cad and knowledgeware technologies, *Journal of Robotics and Computer-Integrated Manufacturing [RCIM]*, ISSN 0736-5845, (2016), vol. 42, pp. 121-134. <https://doi.org/10.1016/j.rcim.2016.06.003>
- [4] Vanja Luković, **Saša Ćuković**, Danijela Milošević, Goran Devedžić, An ontology-based module of the information system scoliomedis for 3D digital diagnosis of adolescent scoliosis, *Journal of Computer Methods and Programs in Biomedicine*, ISSN 0169-2607, (2019), vol.178, pp. 247-263. <https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2019.06.027>

Списак резултата M22	Број
Рад у истакнутом међународном часопису	

--	--

Списак резултата M23	Број
Рад у међународном часопису	6

- [1] Devedzic Goran, Ristic Branko, Stefanovic Miladin, **Cukovic Sasa**, Lukovic Tanja, Development of 3D parametric model of human spine and simulator for bio medical engineering education and scoliosis screening, *Journal of Computer Applications in Engineering Education*, ISSN 1061-3773, (2010), vol.20, no.3, pp. 434-444. <https://doi.org/10.1002/cae.20411>
- [2] Ivanović Lozica, Devedžić Goran, Mirić Nenad, **Ćuković Saša**, Analysis of forces and moments in gerotor pumps, *Proc IMechE - Part C - Journal of Mechanical Engineering Science*, ISSN 0954-4062, (2010), vol.224, no.10, pp. 2257-2269. <https://doi.org/10.1243%2F09544062JMES2041>
- [3] Tanja Zečević Luković, Branko Ristić, Zorica Jovanović, Nemanja Rančić, Dragana Ignjatović Ristić, **Saša Ćuković**, Complex regional pain syndrome type i in the upper extremity - How efficient physical therapy and rehabilitation are? *Medicinski glasnik Liječničke komore Zeničko - Dobojskog kantona*, ISSN 1840-0132, (2012), vol.9, no.2, pp. 334-340.
- [4] Filipovic Nenad, Isailovic Velibor, Nikolic Dalibor, Peulic Aleksandar, Mijailovic Nikola, Petrovic Suzana, **Cukovic Sasa**, Vulovic Radun, Matic Aleksandar,

Zdravkovic Nebojsa, Devedzic Goran, Ristic Branko, Biomechanical modeling of knee for specific patients with chronic anterior cruciate ligament injury, *Computer Science and Information Systems / ComSIS*, ISSN 1820-0214, (2013), vol.10, no.1, pp. 525-545. <https://doi.org/10.2298/CSIS120531014F>

[5] Vanja Luković, Danijela Milošević, Goran Devedžić, **Saša Ćuković**, Converting OBR-scolio ontology in OWL DL, *Computer Science and Information Systems / ComSIS*, ISSN 1820-0214, (2013), vol.10, no.3, pp. 1359-1385. <https://doi.org/10.2298/CSIS120611053L>

[6] Lukovic Tanja, **Cukovic Sasa**, Lukovic Vanja, Devedzic Goran, Djordjevic Dusica, Towards a new protocol of scoliosis assessments and monitoring in clinical practice: A pilot study, *Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation*, IOS Press, ISSN 1053-8127, (2015), vol.28, No.4, pp. 721-730. <https://doi.org/10.3233/BMR-140574>

Списак резултата М24

Рад у националном часопису међународног значаја

Број

10

[1] **Ćuković Saša**, Devedžić Goran, Ghionea Ionut, Automatic determination of grinding tool profile for helical surfaces machining using CATIA/VB interface, *U.P.B. Scientific Bulletin, Series D*, ISSN 1454-2358, (2010), vol.72, no.2, pp. 85-96.

[2] **Cukovic Sasa**, Devedzic Goran, Ivanovic Lozica, Lukovic Tanja, Subburaj Karupppasamy, Development of 3D kinematic model of the spine for idiopathic scoliosis simulation, *Journal of Computer-Aided Design and Applications*, ISSN 1686-4360, (2010), vol.7, no.1, pp. 153-161. DOI: 10.3722/cadaps.2010.153-161

[3] Veronica Argesanu, Raul Miklos Kulcsar, Ion Silviu Boroza, Mihaela Julia, **Saša Ćuković**, Eugen Bota, The driver's spine analytical model, *International Journal of Biology and Biomedical Engineering*, ISSN 1998-4510, (2014), vol.8, no.-, pp. 172-178.

[4] Ionuț Gabriel Ghionea, Doina Cioboată, Adrian Ghionea, **Saša Ćuković**, Applicative CAD/CAM methodology for parameterization of the rolling surface of railway wheels, *U.P.B. Scientific Bulletin, Series D, Mechanical Engineering*, (2015), Vol.77, No.4, pp. 151-164.

[5] Ionuț Gabriel Ghionea, Nicolae Ionescu, Adrian Ghionea, **Saša Ćuković**, Sergiu Tonoiu, Mădălin Catană, Iqbal Jamshed, Computer aided parametric design of hydraulic gear pumps, *Acta Technica Napocensis Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, (2017), Vol. 60, No.1, pp. 113-124.

[6] Dragan Cvetković, **Saša Ćuković**, Ionuț Ghionea, Exergy metrication of low temperature panel heating systems, *Acta Technica Napocensis Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, (2017), Vol.60, No.2, pp. 193-198.

[7] Jamshed Iqbal, Mukhtar Ullah, Said Ghani Khan, Baizid Khelifa, **Saša Ćuković**, Nonlinear control systems—a brief overview of historical and recent advances, *Journal of Nonlinear Engineering (Modeling and Application)*, (2017), Vol.6, No.4, pp. 301-312. DOI: 10.1515/nleng-2016-0077

- [8] **Saša Ćuković**, Goran Devedžić, Michele Fiorentino, Ionut Ghionea, Nabil Anwer, Lihong Qiao, Bojan Rakonjac, A comparative study of CAD data exchange based on the STEP standard, *Sci. Bull. 2017., U.P.B. Sci. Bull., Series D*, (2017), Vol. 79, No. 4, pp. 187-198.
- [9] Ionuț Gabriel Ghionea, Constantin Gheorghe Opran, Adrian Lucian Ghionea, **Saša Ćuković**, Cristian Ioan Tarbă, Adaptive design of a 3D model magnetic drive micropump for an extended life cycle and low maintenance, *Acta Technica Napocensis, Series: Applied Mathematics, Mechanics and Engineering*, Technical University of Cluj-Napoca, (2018), Vol.61, No.2, pp. 201-212.
- [10] **Saša Ćuković**, William Taylor, Vanja Luković, Ionut Ghionea, Khelifa Baizid, Jamshed Iqbal, Subburaj Karupppasamy, Rigid 3D registration algorithm for localization of the vertebral centroids in 3D deformity models of adolescent idiopathic scoliosis, *Journal of Computer-Aided Design & Applications*, (2020), Vol.17, No.6, pp. 1313-1325, DOI: 10.14733/cadaps.2020.1313-1325.

Списак резултата М31

**Предавање по позиву са међународног скупа
штампано у целини(неопходно позивно писмо)**

Број

2

- [1] **Saša Ćuković**, Goran Devedžić, Vanja Luković, Nabil Anwer, Tanja Zečević-Luković, Subburaj Karupppasamy, 3D modeling of spinal deformities shapes using 5th degree B-splines, *MMA 2015 - Flexible technologies*, (2015), Novi Sad, September 25-26, pp. 223-226, ISBN 978-86-7892-722-5.
- [2] **Sasa Cukovic**, Goran Devedzic, Ionut Ghionea, Michele Fiorentino, Karupppasamy Subburaj, Engineering design education for industry 4.0: implementation of augmented reality concept in teaching cad courses, *Augmented Reality for Technical Entrepreneurs International Conference – [ARTE2016]*, (2016), Bucharest, Romania, 01 April, pp. 11-16, ISBN 978-606-23-0563-5.

Списак резултата М32

**Предавање по позиву са међународног скупа
штампано у изводу**

Број

1

- [1] **Saša Ćuković**, William Taylor, Michele Fiorentino, Vanja Luković, Goran Devedžić, Subburaj Karupppasamy, Silvio Lorenzetti, Non-ionizing three-dimensional estimation of axial vertebral rotations in adolescents suffering from idiopathic scoliosis, *15th International Symposium on Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering and the 3rd Conference on Imaging and Visualization – CMBBE2018*, Instituto Superior Tecnico, Lisbon, Portugal, (2018), 26-29/03/2018, pp. 215, ISBN 978-989-99424-5-5.

Списак резултата М33 Саопштење са међународног скупа штампано у целини	Број 36
[1] Ćuković S., Devedžić G., Petrović S., APPLICATION OF KNOWLEDGEWARE TECHNOLOGY TO HELICAL SURFACE MODELING, <i>6th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies - ICAMaT2009</i>, (2009), Cluj-Napoca, Romania, 8-10 October, pp. 29-34, ISBN 2066-9445 [2] S. Ćuković, M. Stefanović, G. Devedžić, Ghionea I., New approach to web-based process planning, <i>Proceedings of the 18th International Conference on Manufacturing Systems – ICMaS</i>, (2009), University POLITEHNICA of Bucharest, Romania, 5-6 November, pp. 245-248, ISBN 1842-3183. [3] Cukovic S., Devedzic G., Ivanovic L., Lukovic T., Subburaj K., Development of 3D kinematic model of the spine for idiopathic scoliosis simulation, <i>CAD'10</i>, (2010), Dubai, United Arab Emirates, 20-25 June, pp. 153-161. [4] Devedžić G., Ćuković S., Luković T., Jovanović Z., Ristić B., Razvoj sistema za kompleksnu analizu skoliozne kičme, <i>Drugi kongres fizijatara Crne Gore</i>, (2010), Igalo, Montenegro, 17-21 February, pp. 79-88, ISBN 978-9940-9062-1-4. [5] Lukovic V., Milošević D., Ćuković S., Devedžić G., Design issues of the scolimed system for idiopathic scoliosis monitoring, <i>International Electrotechnical and Computer Science Conference - ERK 2010</i>, (2010), Portorož, Slovenia, 20-22 September, pp. 351-354, ISBN 1581-4572. [6] S. Ćuković, M. Erić, G. Devedžić, V. Luković, Ghionea I., Integration of process planning for distributed manufacturing in virtual environment, <i>19th International Conference on Manufacturing Systems – ICMaS</i>, (2010), Bucharest, Romania, 11-12 November, pp. 195-198, ISBN 2067-9238. [7] G. Devedžić, S. Ćuković, B. Ristić, S. Petrović, M. Fiorentino, T. Lukovic, Combined registration of human musculoskeletal system, <i>34th International Conference on Production Engineering</i>, (2011), Niš, Serbia, September 28-30th, pp. 189-192, ISBN 978-86-6055-019-6. [8] G. Devedžić, S. Petrović, S. Ćuković, B. Ristić, Z. Jovanović, M. Ćirović, Towards digital template for artificial hip implants selection, <i>34th International Conference on Production Engineering</i>, (2011), Niš, Serbia, September 28-30th, pp. 347-350, ISBN 978-86-6055-019-6. [9] S. Petrović, M. Erić, G. Devedžić, M. Manić, S. Ćuković, M. Ćirović, Collaboration and communication in integrated system of digital manufacturing, <i>34th International Conference on Production Engineering</i>, (2011), Niš, Serbia, September 28-30th, pp. 235-238, ISBN 978-86-6055-019-6. [10] Devedžić G., Stojanović R., Ćuković S., Milošević D., Luković V., Identification of anatomical landmarks for intelligent postural sensing, <i>2012 Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO)</i>, (2012), Bar, Montenegro, 19-21 June, pp. 70-73, ISBN 978-9940-9436-0-8.	

- [11] Petrović S., Matić A., Devedžić G., Ristić B., **Ćuković S**, Differences in tibial rotation and translation in ACL deficient and healthy knees, *11th International Scientific Conference*, (2012), Novi Sad, Serbia, September 20-21, pp. 505-508, ISBN 978-86-7892-429-3.
- [12] G. Devedžić, R. Stojanović, Z. Bundalo, D. Shepherd, S. Petrović, A. Stanković, **S. Ćuković**, Developing curriculum in bioengineering and medical informatics at western Balkan universities, *Proceeding of 2nd Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO)*, (2013), Budva, Montenegro, 15th-21st June, pp. 274-279, ISBN 978-9940-9436-1-5.
- [13] Saša Ćuković, Frieder Pankratz, Antonio Uva, Goran Devedžić, Vanja Luković, Michele Fiorentino, Tanja Zečević Luković, Conceptual augmented reality framework for spinal disorders representation and diagnosis, *Proceedings of the 2nd Regional Conference - Mechatronics in Practice and Education – MechEdu 2013*, (2013), Subotica, Serbia, 05-06/12/2013, pp. 13-17, ISBN 978-86-7892-565-8.
- [14] **Saša Ćuković**, Frieder Pankratz, Goran Devedžić, Gudrun Klinker, Vanja Luković, Lozica Ivanović, An interactive augmented reality platform for cad education, *International Conference of Production Engineering - [ICPE 2013]*, *Kopaonik*, (2013), 25-28. Septembar, pp. 353-358, ISBN ISBN 978-86-82631-69-9.
- [15] Ghionea Ionuț Gabriel, Devedžić Goran, **Ćuković Saša**, Parametric modeling of surfaces using CATIA V5 environment, *ICAMaT 2014 - 7th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies - Applied Mechanics and Materials*, (2014), POLITEHNICA University of Bucharest, Bucharest, Romania, 2014, 23-24 October, pp. 93-98, ISBN 978-3-03835-443-7.
- [16] Veronica Argesanu, Raul Miklos Kulcsar, Ion Silviu Borozan, Mihaela Jula, **Saša Ćuković**, Eugen Bota, Analytical and experimental modeling of the drivers spine, *International Conference on Pure Mathematics, Applied Mathematics, Computational Methods - [PMAMCM 2014]*, (2014), Santorini Island, Greece, 17-21 July, pp. 172-178, ISBN 978-1-61804-240-8.
- [17] Ghionea Ionuț, Ghionea Adrian, **Ćuković Saša**, Ionescu Nicolae, Determination of the milling conditions of a pump casing cover using a parametric designed fixture device, DOI: 10.13140/RG.2.1.2541.0005., *The Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE-2015)*, (2015), Iași, Romania, 20-22 May, pp. 890-895, ISBN 978-3-03835-663-9.
- [18] Ionuț Gabriel Ghionea, Adrian Ghionea, **Saša Ćuković**, Simulation of the machining process for a spur gear pump body - a practical study, *8th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies - ICAMaT 2015*, (2015), Politehnica University of Bucharest, Romania, 29-30 October, pp. 108-113, ISBN 978-3-03835-607-3.
- [19] **Saša Ćuković**, Goran Devedžić, 3D modeling and simulation of scoliosis - an integrated knowledgware approach, *4th IEEE Mediterranean Conference on Embedded Computing - MECO2015*, (2015), Budva, Montenegro, 14-18 June, pp. 411-415, ISBN 978-9-9409-4364-6.

- [20] **Sasa Cukovic**, Michele Gattullo, Frieder Pankratz, Goran Devedzic, Ernesto Carrabba, Khelifa Baizid, Marker based vs. natural feature tracking augmented reality visualization of the 3D foot phantom, *The International Conference on Electrical and Bio-medical Engineering, Clean Energy and Green Computing (EBECEGC2015)*, Islamic Azad University, Academic City, Dubai, United Arab Emirates, (2015), January 28-30, 2015, pp. 24-31, ISBN 978-1-941968-06-2.
- [21] Ionuț Gabriel Ghionea, Adrian Ghionea, **Saša Ćuković**, Simulation of the machining process for a spur gear pump body - a practical study, *8th International Conference on Advanced Manufacturing Technologies - ICAMaT 2015*, Politehnica University of Bucharest, Romania, (2015), 29-30 October, pp. 108-113, ISBN 978-3-03835-607-3.
- [22] **Saša Ćuković**, Goran Devedžić, 3D modeling and simulation of scoliosis - An integrated knowledgeware approach, *4th IEEE Mediterranean Conference on Embedded Computing - MECO2015*, Budva, Crna Gora, (2015), 14-18 June, pp. 411-415, ISBN 978-9-9409-4364-6.
- [23] Ghionea Ionuț, Ghionea Adrian, **Ćuković Saša**, Ionescu Nicolae, Determination of the milling conditions of a pump casing cover using a parametric designed fixture device, *The Innovative Manufacturing Engineering Conference (IManE-2015)*, Iași, România, (2015), 20-22 May, pp. 890-895, ISBN 978-3-03835-663-9.
- [24] **Sasa Cukovic**, Vanja Lukovic, Karupppasamy Subburaj, Wolfgang Birkfellner, Danijela Milosevic, Branko Ristic, Goran Devedzic, Automated SOSORT-recommended angles measurement in patients with adolescent idiopathic scoliosis, *15th IEEE International conference on bioinformatics and bioengineering [BIBE 2015]*, Belgrade, Serbia, (2015), November 02-04, pp. 1-6, ISBN 978-1-4673-7982-3.
- [25] Vanja Lukovic, Danijela Milosevic, **Sasa Cukovic**, and Goran Devedzic, Development of application ontology of lenke's classification of scoliosis - OBR-Scolio, *15th IEEE International conference on bioinformatics and bioengineering [BIBE 2015]*, Belgrade, Serbia, (2015), November 02-04, pp. 1-6, ISBN 978-1-4673-7982-3.
- [26] Khelifa Baizid, Amal Meddahi, Ali Yousnadj, **Saša Ćuković** and Ryad Chellali, Industrial robotics platform for simulation design, planning and optimization based on off-line CAD programming, *2nd International Conference on Robotics and Artificial Intelligence – [ICRAI2016]*, Los Angeles, USA, (2016), 20-22 April, pp. 1-5, ISBN <http://dx.doi.org/10.1051/mateconf/20166803002>.
- [27] **Sasa Cukovic**, Goran Devedzic, Tanja Lukovic, Vanja Lukovic, From generic to the patient specific 3D model of the spine in case of adolescent idiopathic scoliosis (AIS), *22nd Congress of the European Society of Biomechanics*, Lyon, France, (2016), 10-13/07/2016, pp. 1-13, ISBN -.
- [28] Goran Devedzic, S. Petrovic, Aleksandar Matic, Branko Ristic, Vladan Devedzic, Zahra Asgharpour, **Sasa Cukovic**, A framework for technology enhanced education in orthopedics: knee surgery case study, *The joint conference*

- of the European Medical and Biological Engineering Conference (EMBEC) and the Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering and Medical Physics (NBC), IFMBE Proceedings, (2017), Vol. 65, pp. 254-257, ISBN 978-981-10-5121-0, Tampere, Finland, from 11-15 June 2017. DOI: 10.1007/978-981-10-5122-7_64.
- [29] Ghionea Gabriel Ionuț Opran Constantin Gheorghe, Tarbă Cristian Ioan, **Ćuković Saša**, Embedded researches on adaptive parametric modeling of hydraulic gear pumps, *XV International Congress – Winter Session “Machines, technologies, materials - Innovations from science to industry, MTM2018”*, Borovets, Bulgaria, (2018), 14-17/03/2018, pp. 35-38, ISBN 2535-0021.
- [30] Ghionea Ionut, Opran Gheorghe, **Ćuković Saša**, Pleșa Mihaela, Improvements and materials for production of a magnetic drive micropump: An overview and recommendations, *13th International Scientific Conference - MMA2018 Flexible Technologies*, Novi Sad, (2018), 28-29/08/2018, pp. 241-244, ISBN 978-86-6022-094-5.
- [31] **Sasa Cukovic**, Ionut Ghionea, Vanja Lukovic, William Taylor, Complex curvature analysis of the middle spinal line in non-ionizing 3D diagnosis of adolescent idiopathic disorders, *IEEE International Conference on Biological Information and Biomedical Engineering - BIBE2018*, Shanghai, China, (2018), 6-8/07/2018, pp. 284-287, ISBN 978-3-8007-4727-6.
- [32] Vanja Luković, **Saša Ćuković**, Goran Devedžić, Optical methods for the estimation and 2D classification of idiopathic scoliosis, *7th IEEE Mediterranean Conference on Embedded Computing - MECO2018*, Budva, Montenegro, (2018), 10-14/06/2018, pp. 496-499, ISBN 978-1-5386-5682-2
- [33] **Saša Ćuković**, William Taylor, Vanja Luković, Ionut Ghionea, Khelifa Baizid, Jamshed Iqbal, Subburaj Karuppasamy, Rigid 3D registration algorithm for localization of the vertebral centroids in 3D deformity models of adolescent idiopathic scoliosis, *The 16th annual International CAD Conference - CAD19*, June 24-26, (2019), Singapore, pp. 446-450. DOI:10.14733/cadconfP.2019.446-450.
- [34] **Saša Ćuković**, Vanja Luković, William R. Taylor, Wolfgang Birkfellner, Radu E. Petrus, Nenad Filipović, Correlation of Vertebral Absolute Axial Rotations in CAD 3D Models of Adolescent Idiopathic Scoliosis Non-Invasively Diagnosed, *The 19th annual IEEE International Conference on BioInformatics and BioEngineering*, October 28-30, (2019), Athens, Greece, pp.316-320, ISBN: 978-1-7281-4617-1, DOI: 10.1109/BIBE.2019.00063.
- [35] Radu Emanuil Petrus, Alexandru Matei, Marco Kayser, Michael Maier, **Saša Ćuković**, Academia-Industry Collaboration for Augmented Reality Application Development, *9th Balkan Region Conference on Engineering and Business Education and 12th International Conference on Engineering and Business Education*, October 16-19 (2019), Sibiu, Romania Vol.1 1, No.1., pp. 243-250, ISSN: 2391-8160, Sciendo, DOI:10.2478/cplbu-2020-0028.
- [36] Vanja Lukovic, **Sasa Cukovic**, Goran Devedzic, Danijela Milosevic, Analyses Phase in Development of the Scoliomedis System, *Proceedings of the 9th*

<i>Mediterranean Conference on Embedded Computing (MECO), June 8-11 (2020), Budva, Montenegro, pp. 718-725, ISBN 978-1-7281-6947-2, DOI:10.1109/MECO49872.2020.9134135.</i>	
Списак резултата M34 Саопштење са међународног скупа штампано у изводу	Број 3
[1] Saša Ćuković, William R. Taylor, Josette Bettany-Saltikov, Zahra Asgharpour, Nenad Filipović, Correlation of extrinsic indicators in children suffering from idiopathic scoliosis, <i>The 23rd Congress of the European Society of Biomechanics - ESB2017</i>, Seville, Spain, (2017), 2-5 July, pp. 1, ISBN - . [2] Saša Ćuković, Christoph Heidt, Daniel Studer, William Taylor, Apex vertebra transpositions in the 3D optical diagnosis of 372 patients with adolescent idiopathic scoliosis, <i>V Virtual Physiological Human (VPH) Conference - VPH2018</i>, Zaragoza, Spain, (2018), 5-7/09/2018, pp. 1, ISBN N/A. [3] Saša Ćuković, Vanja Luković, Goran Devedžić, Zahra Asgharpour, Rüger Matthias, Singh Navrag, William Taylor, From concept to clinical practice: A novel non-ionizing 3D imaging approach for identifying idiopathic disorders in the human spine, <i>8th World Congress of Biomechanics 2018 - WCB2018</i>, Dublin, Ireland, (2018), 8-12/07/2018, pp. P1196, ISBN N/A.	
Списак резултата M41 Истакнута монографија националног значаја	Број 1
1. Vanja Luković, Saša Ćuković, Danijela Milošević, Goran Devedžić, Monografija, Informacioni sistem za 3D dijagnostiku i monitoring skolize, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet tehničkih nauka Čačak, Br. strana: 227, ISBN 978-86-7776-186-8, Čačak, (2016).	
Списак резултата M42 Монографија националног значаја	Број 1
1. Goran Devedžić, Saša Ćuković, Bioinženjering skolioze, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet inženjerskih nauka, CIRPIS Centar, Br. strana: 254, ISBN 978-86-6335-031-1, Kragujevac, (2016).	
Списак резултата M43 Монографска библиографска публикација или монографска студија	Број
Списак резултата M44	Број

Поглавље у књизи M41 или рад у истакнутом тематском зборнику водећег националног значаја	
Списак резултата M45 Поглавље у књизи M42 или рад у тематском зборнику националног значаја	Број 3
[1] Goran Devedžić, Saša Ćuković, Vanja Luković, Tanja Luković, Danijela Milošević, Zoran Jovanović, Branko Ristić, Dragan Adamović, Dušica Đorđević, Bioinženjering skolioze, urednici Goran Devedžić Saša Ćuković, Poglavlje 3, Saša Ćuković, Goran Devedžić: 3D modeliranje i rekonstrukcija kičmenog stuba, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet inženjerskih nauka, Br. strana: 41, ISBN 978-86-6335-031-1, Kragujevac, (2016). [2] Goran Devedžić, Saša Ćuković, Vanja Luković, Tanja Luković, Danijela Milošević, Zoran Jovanović, Branko Ristić, Dragan Adamović, Dušica Đorđević, Bioinženjering skolioze, urednici Goran Devedžić Saša Ćuković, Poglavlje 4, Saša Ćuković, Goran Devedžić: Digital MockUp kičmenog stuba, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet inženjerskih nauka, Br. strana: 21, ISBN 978-86-6335-031-1, Kragujevac, (2016). [3] Goran Devedžić, Saša Ćuković, Vanja Luković, Tanja Luković, Danijela Milošević, Zoran Jovanović, Branko Ristić, Dragan Adamović, Dušica Đorđević, Bioinženjering skolioze, urednici Goran Devedžić Saša Ćuković, Poglavlje 5, Saša Ćuković, Tanja Luković, Vanja Luković: Klasifikacija deformiteta kičmenog stuba, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet inženjerskih nauka, Br. strana: 27, ISBN 978-86-6335-031-1, Kragujevac, (2016).	
Списак резултата M51 Рад у врхунском часопису националног значаја	Број 1
[1] Ghionea Ionut, Opran Constantin, Ćuković Saša, Pleșa Mihaela, Improvements and materials for production of a magnetic drive micropump: an overview and recommendations, <i>Journal of Advanced Technologies and Materials - ATM</i>, ISSN 2620-0325, (2018), vol.43, no.1, pp. 21-25, DOI: 10.24867/ATM-2018-1-005.	
Списак резултата M52 Истакнути национални часопис	Број 2
[1] Saša Ćuković, Goran Devedžić, Vanja Luković, Nabil Anwer, Tanja Zečević-Luković, Subburaj Karupppasamy, 3D Modeling of spinal deformities shapes using 5th degree b-splines - preliminary note, <i>Journal of Production Engineering</i>, (2015), Vol.18, No.2, pp. 103-106, ISSN 1821-4932.	

[2] Ghionea Ionuț, Opran Constantin, Ćuković Saša , Pleșa Mihaela, Improvements and materials for production of a magnetic drive micropump: an overview and recommendations, <i>Journal of Advanced Technologies and Materials - ATM</i> , (2018), Vol.43, No.1, pp. 21-25, ISSN 2620-0325, Doi DOI: 10.24867/ATM-2018-1-005.	
Списак резултата M53 Национални часопис	Број 2
[1] Ćuković S. , Devedžić G., Petrović S., APPLICATION OF KNOWLEDGEWARE TECHNOLOGY TO HELICAL SURFACE MODELING, <i>Academic Journal of Manufacturing Engineering</i> , ISSN 1583-7904, (2009), vol.7, no.4, pp. 37-42. [2] Ionuț Ghionea, Adrian Ghionea, Ioan Tănase, Sasa Cukovic , A practical approach on developing a system for parametric design of a modular fixture device, <i>Academic Journal of Manufacturing Engineering</i> , ISSN 1583-7904, (2011), vol.9, no.1, pp. 56-61.	
Списак резултата M54 Домаћи новопокрнути научни часопис	
Списак резултата M60 Предавања по позиву на скуповима националног значаја- обавезно навести категорију	Број 1
[1] Vanja Lukovic, Sasa Cukovic , Danijela Milosevic, Goran Devedzic, Novi pristup u dijagnostici i pracenju skolioza primenom web bazirane aplikacije ScolioMedIS, 21st Conference and Exhibition YU INFO 2016, Kopaonik, (2016), 28. februar - 02. mart, pp. 154-159, ISBN 978-86-85525-17-9.	
Списак резултата M80 Техничка решења – обавезно навести категорију	Број 3
[1] Goran Devedžić, Saša Ćuković , Branko Ristić, Tanja Luković, Zoran Jovanović, sistem za automatsko određivanje Cobb-ovog ugla, TR-01/2010, Mašinski fakultet u Kragujevcu, Klinički centar Kragujevac, Kragujevac, 2010. [M85] [2] Goran Devedzic, Vanja Lukovic, Sasa Cukovic , Danijela Milosevic, Tanja Lukovic, Zoran Jovanovic, Branko Ristic, ScolioMedIS: Information system for non-ionizing 3D visualization and spinal deformity monitoring. Faculty of Engineering Kragujevac, Clinical Center Kragujevac, TR-86/ 2015. [M85] [3] Goran Devedžić, Saša Ćuković , Frieder Pankratz, Karuppasamy Subburaj, Ionuț Ghionea, Mobile and PC application for 3D visualization of CAD contents in AR environment – ARCAD. Faculty of Engineering, University of Kragujevac, Technical University of Munich - TUM, Germany, Singapore University of Technology and Design – SUTD, Faculty of Engineering and	

Management of Technological Systems, from University POLITEHNICA of Bucharest, TR-87/ 2015. [M85]	
Списак резултата М90 Патент– обавезно навести категорију	Број

УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА РЕСОРНОГ МИНИСТАРСТВА

1. „Примена биомедицинског инжењеринга у претклиничкој и клиничкој пракси“, (потпројекат „Биомеханика“) Министарство за науку и технолошки развој Републике Србије, ИИИ-41007.

УЧЕШЋЕ НА МЕЂУНАРОДНИМ ПРОЈЕКТИМА

1. TEMPUS PROJECT, Studies in Bioengineering and Medical Informatics - BioEMIS, 530423-TEMPUS-1-2012-1-UK-TEMPUS-JPCR – EU.
2. UPB – GEX 2017, “Excellence Research Grants” Program, Ctr.No.57/25.09.2017: Pompe Magnetice Compozite (Magnetic driven pumps with composite components), University Politehnica of Bucharest, Rukovodilac, Dr.-Ing. Ionut Ghionea, 2017-2018.

УЧЕШЋЕ НА ПРОЈЕКТИМА СА ПРИВРЕДОМ

1. „Ultimate CSA - OAP Manufacturing System“, Програм сарадње науке и привреде Фонда за иновациону делатност. Назив пројекта: Интегрисани систем за производњу ортопедских помагала, 2017-2019. Носилац конзорцијума: Otto Bock Sava, Крагујевац. Учествовао у конципирању пројектне пријаве.

УЏБЕНИЦИ

1. **Saša Ćuković**, Goran Devedžić, Frieder Pankratz, Ionut Ghionea, Karupppasamy Subburaj, PRAKTIKUM ZA CAD/CAM – Augmented Reality -, Univerzitet u Kragujevcu, Fakultet inženjerskih nauka, Centar za integrisan razvoj proizvoda i procesa i inteligentne sisteme - CIRPIS, Kragujevac, ISBN 978-86-6335-020-5, 2015.
2. Девеџић Горан, **Ћуковић Саша**, Петровић Сузана, Максић Јелена, 3Д МОДЕЛИРАЊЕ ПРОИЗВОДА – методичка збирка задатака, Машински факултет у Крагујевцу, Центар за интегрисан развој производа и процеса и интелигентне системе - ЦИРПИС, Крагујевац, ISBN 978-86-86663-45-0, друго издање, 2015.

3. Ghionea Ionuț, Tarbă Cristian, Ćuković Saša, CATIA v5 - PROIECTARE PARAMETRIZATĂ. INDRUMAR DE LABORATOR (CATIA v5. Parametric Design. Laboratory Guidebook), Printech. In Press, 2020.

РЕЦЕНЗИРАЊЕ

1. Рецензент часописа Journal of Biomedical Informatics, ELSEVIER, IF 2.131. 1. Manuscript Number: JBI-13-530-31-01-2014, 2. Manuscript Number: JBI-16-227-2016. 3. Manuscript Number: JBI-17-522-2017.
2. Технички рецензент међународне конференције - ICAMaT & Robotics & Polcom 2014, Romania. Paper ID: 978-0-00001-975-2_1930 Paper ID: 978-0-00001-975-2_1270.
3. Рецензент међународне конференције: The International Conference on Electrical and Bio-medical Engineering, Clean Energy and Green Computing (EBECEGC2015), 2015 » Dubai, United Arab Emirates. Paper ID: 110.
4. Рецензент међународне конференције WSEARS - 6th NAUN International Conference on Bioscience and Bioinformatics, Dubai, UAE, 2015. Paper ID: 5708-155, Paper ID: 72209-118.
5. Рецензент међународне конференције: 14th International Conference on Circuits, Systems, Electronics, Control & Signal Processing (CSECS '15), Konya - Turkey. Paper ID: 72402-139.
6. Рецензент - SCIENTIFIC BULLETIN Series D: Mechanical Engineering, ISSN (print): 1454-2358. 1. ID 4447; 2. ID 4731; 3. ID 5067; 4. ID 5088; 5. ID 5128; 6. ID 5253; 7. ID 5273; 8. ID 5657; 9. ID 5879; 10. ID 5980; 11. ID 6108; 12. ID 6341; 13. ID 6397; 14. ID 6693; 15. ID 6970; 16. ID 7640.
7. International Scientific Committee Member of the International Conference on Augmented Reality for Technical Entrepreneurs (ARTE'16).
8. Рецензент часописа Journal of Food Science and Technology (Campinas), Manuscript ID CTA-2016-0146.
9. Рецензент часописа Journal of Modern Processes in Manufacturing and Production, 1. Manuscript Number: MPMP-1607-1106.
10. Reviewer Facta Universitatis, Series: Mechanical Engineering [FUME] ID: 6523-2017.
11. Reviewer ACTA TECHNICA NAPOCENSIS SERIES-APPLIED MATHEMATICS MECHANICS AND ENGINEERING, Annual ISSN: 1221-5872, Technical University Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, Romania, CP 400 64.
12. Reviewer of the joint conference of the European Medical and Biological Engineering Conference (EMBEC) and the Nordic-Baltic Conference on Biomedical Engineering (NBC), Tampere, Finland, from 11- 15 June 2017. Manuscript ID: 125, Manuscript ID: 393.
13. Рецензент часописа Journal of Computer Standards & Interfaces, IF 1.633, M22, Manuscript Ref: CSI_2017_175.

14. Рецензент - Open Access journal, PLOS ONE, IF 2.806, M21, Manuscript #:PONE-D-17-43609.
15. Рецензент - The 7th Mediterranean Conference on Embedded Computing - MECO2018: Paper ID50.
16. Рецензент Journal of Visualized Experiments - JoVE, IF 1.184, M22, Manuscript Ref: JoVE59371., 2018.
17. Рецензент Journal of the Brazilian Society of Mechanical Sciences and Engineering - BMSE, IF 1.627, M22, Manuscript Ref: BMSE-D-18-01045., 2018.
18. Рецензент IEEE VR 2019, the 26th IEEE Conference on Virtual Reality and 3D User Interfaces, March 23-27, 2019, Osaka, Japan, Manuscript ID: #1111, 2018.
19. International Organizing Committee - Europe, CAD'19 - the 16th annual International CAD Conference, Singapore, Singapore University of Technology and Design (SUTD), 2019.
20. Рецензент CAD'19 - the 16th annual International CAD Conference, Singapore University of Technology and Design (SUTD), Singapore, 2019.
21. Рецензент Journal of Biomechanics - BM IF 2.431, M22, Manuscript Ref: BM-D-18-00952., 2018.
22. Рецензент CMBBE2019 - the 16th International Symposium on Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering and the 4th Conference on Imaging and Visualization (CMBBE 2019), New York, USA, 2019.
23. Рецензент Journal of Interactive Learning Environments, IF 1.604, M22, Manuscript Ref: NILE-2019-0002., 2019.
24. Рецензент CMBBE2019 - the 16th International Symposium on Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering and the 4th Conference on Imaging and Visualization (CMBBE 2019), New York, USA, 2019.
25. Рецензент IEEE ISMAR2019 - International Symposium on Mixed and Augmented Reality, Manuscript Ref: 1280., Beijing, China, 2019.

КРАТАК ОПИС ИСТРЖИВАЊА У ПРЕТХОДНОМ ПЕРИОДУ (задње четири године)

У претходном периоду кандидат је радио на примени ICT, КАх и CAD технологија у биомедицинском инжењерингу, у оквиру пројекта ИИИ-411007. То је подразумевало:

- Примену CAD/RE технологија у дијагностици деформитета кичменог стуба.
- 3Д дигитализацију пацијената са деформитетима кичменог стуба.
- Развој биомеханичког модела кичменог стуба.

- Развој информационог система за дијагностику деформитета кичменог стуба ScolioMedIS путем интернета.
- Развој модула за компјутерску симулацију и комплексну анализу деформитета кичменог стуба ScolioSIM.
- Генерисање великог броја дијагностичких параметара деформитета код адолесцената неинвазивним путем.

КРАТАК ОПИС ПЛАНИРАНИХ ИСТРЖИВАЊА У НАРЕДНОМ ПЕРИОДУ

У наредном периоду кандидат ће наставити да ради на:

- Поређењу резултата добијених оптичким и РТГ дијагностичким методама.
- Верификацији ScolioSIM модула за симулацију “patient-specific” модела деформитета.
- Унапређењу корисничког интерфејса.
- Уградњи ScolioSIM модула у информациони систем ScolioMedIS.
- Развоју нове 3Д класификације деформитета кичменог стуба.
- Развоју система за динамички мониторинг деформитета.
- Адаптацији система за друге видове деформитета (инфантилне, јувенилне и конгениталне).
- Тестирању апликације у клиничким условима.