



Europass Radna biografija

Lični podaci

Prezime(na) / Ime(na)

Crnkić Aladin

Adresa(e)

Srebrenička 115, 77000 Bihać, BiH

Telefonski broj(evi)

Broj mobilnog
telefona

+38762162469

E-mail

aladin.crnkic@hotmail.com; aladin.crnkic@unbi.ba

Državljanstvo

BiH

Datum rođenja

23.4.1987.

Pol

M

Željeno zaposlenje / zanimanje

Radno iskustvo

Datumi

29.7.2020. →

Zanimanje ili radno mjesto

Docent

Glavni poslovi i odgovornosti

Izvođenje nastave na I ciklusu studija za predmete Matematika I, Matematika II, Matematika III, Teorija vjerovatnoće i statistika i Metode i modeli optimizacije

Ime i adresa poslodavca

Tehnički fakultet Univerziteta u Bihaću, Ljubijankićeva bb, 77000 Bihać

Vrsta djelatnosti ili sektor

Obrazovanje

Datumi

4.12.2013. → 28.7.2020

Zanimanje ili radno mjesto

Viši asistent

Glavni poslovi i odgovornosti

Izvođenje nastave na I ciklusu studija za predmete Matematika I, Matematika II, Matematika III, Teorija vjerovatnoće i statistika i Operacijska istraživanja

Ime i adresa poslodavca

Tehnički fakultet Univerziteta u Bihaću, Ljubijankićeva bb, 77000 Bihać

Vrsta djelatnosti ili sektor

Obrazovanje

Datumi

1.10.2011. → 3.12.2013

Zanimanje ili radno mjesto

Asistent

Glavni poslovi i odgovornosti

Izvođenje nastave na I ciklusu studija za predmete Matematika I, Matematika II, Matematika III, Teorija vjerovatnoće i statistika i Operacijska istraživanja

Ime i adresa poslodavca

Tehnički fakultet Univerziteta u Bihaću, Ljubijankićeva bb, 77000 Bihać

Vrsta djelatnosti ili sektor

Obrazovanje

Datumi

27.3.2010. → 26.3.2011.

Zanimanje ili radno mjesto

Profesor matematike

Glavni poslovi i odgovornosti

Izvođenje nastave iz predmeta Matematika

Ime i adresa poslodavca

Gimnazija „Bihać“, Safvet bega Bašagića 40, 77000 Bihać

Vrsta djelatnosti ili sektor

Obrazovanje

Datumi

16.3.2009. → 26.3.2010.

Zanimanje ili radno mjesto

Nastavnik matematike i informatike

Glavni poslovi i odgovornosti Izvođenje nastave iz predmeta Matematika i Informatika
Ime i adresa poslodavca OŠ „Gata Ilidža-Bihać“, Gata bb, 77000 Bihać
Vrsta djelatnosti ili sektor Obrazovanje

Obrazovanje i osposobljavanje

Datumi 12.11.2013. → 2.7.2019.
Naziv dodijeljene kvalifikacije Doktor matematičkih nauka
Glavni predmeti / stečene profesionalne vještine Primijenjena matematika, Matematička fizika
Ime i vrsta organizacije obrazovne institucije Prirodno-matematički fakultet Univerziteta Crne Gore
Nivo prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji Doktorski studij

Datumi 22.4.2010. – 16.5.2013.
Naziv dodijeljene kvalifikacije Magistar matematike i informatike
Glavni predmeti / stečene profesionalne vještine Diferentne jednačine
Ime i vrsta organizacije obrazovne institucije Filozofski fakultet Univerziteta u Zenici
Nivo prema nacionalnoj ili Međunarodnoj klasifikaciji Magistarski studij (II ciklus)

Datumi 16.9.2005. – 4.9.2009.
Naziv dodijeljene kvalifikacije Profesor matematike i informatike
Glavni predmeti / stečene profesionalne vještine
Ime i vrsta organizacije obrazovne institucije Pedagoški fakultet Univerziteta u Bihaću
Nivo prema nacionalnoj ili međunarodnoj klasifikaciji Diplomski studij

Lične vještine i kompetencije

Maternji jezik(ci) **Bosanski jezik**

Drugi jezik(ci) **Engleski i njemački jezik**

Samoprocjena

Evropski nivo (*)

Engleski jezik

Njemački jezik

Razumijevanje				Govor				Pisanje	
Slušanje		Čitanje		Govorna interakcija		Govorna produkcija			
B2	Samostalni korisnik	B2	Samostalni korisnik	B2	Samostalni korisnik	B2	Samostalni korisnik	B2	Samostalni korisnik
A2	Temeljni korisnik	A2	Temeljni korisnik	A2	Temeljni korisnik	A2	Temeljni korisnik	A2	Temeljni korisnik

(*) [Zajednički evropski referentni okvir za jezike](#)

Popis objavljenih naučnih radova:

Naučni radovi objavljeni u časopisima sa SCI/SCIE liste

1. Vladimir Jaćimović & **Aladin Crnkić**, "Möbius group actions in the solvable chimera model", International Journal of Modern Physics B, **accepted**.
2. Redžo Hasanagić, Leila Fathi, Zinaid Kapić, Mohsen Bahmani, **Aladin Crnkić**, Bahrudin Hrnjica & Miha Humar, „Experimental and numerical determination of the longitudinal modulus of elasticity in wooden structures“, *Drewno* 65 (210), (2022)
3. **Aladin Crnkić**, Vladimir Jaćimović & Marijan Marković, "On synchronization in Kuramoto models on spheres", *Analysis and Mathematical Physics* 11, 129 (2021).

4. Vladimir Jaćimović & **Aladin Crnkić**, "On reversibility of macroscopic and microscopic dynamics in the Kuramoto model", *Physica D: Nonlinear Phenomena* 415, 132762 (2021).
5. **Aladin Crnkić**, Milojica Jaćimović, Vladimir Jaćimović & Nevena Mijajlović, "Consensus and coordination on groups $SO(3)$ and S^3 over constant and state-dependent communication graphs", *Automatika* 62(1), 76-83 (2021).
6. **Aladin Crnkić**, Igor Ivanović, Vladimir Jaćimović & Nevena Mijajlović, "Swarms on the 3-sphere for online clustering of multivariate time series and data streams", *Future Generation Computer Systems* 112, 11-17 (2020).
7. **Aladin Crnkić**, Janez Povh, Vladimir Jaćimović & Zoran Levnajic, "Collective dynamics of phase-repulsive oscillators solves graph coloring problem", *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science* 30(3), 033128 (2020).
8. **Aladin Crnkić** & Vladimir Jaćimović, "Consensus and balancing on the three-sphere", *Journal of Global Optimization* 76(3), 575--586 (2020).
9. Vladimir Jaćimović & **Aladin Crnkić**, "The general non-Abelian Kuramoto model on the 3-sphere", *Networks & Heterogeneous Media* 15(1), 111--124 (2020).
10. **Aladin Crnkić** & Vladimir Jaćimović, "Data clustering based on quantum synchronization", *Natural Computing* 18, 907--911 (2019).
11. **Aladin Crnkić** & Vladimir Jaćimović, "Swarms on the 3-sphere with adaptive synapses: Hebbian and anti-Hebbian learning rule", *Systems & Control Letters* 122, 32--38 (2018).
12. Vladimir Jaćimović & **Aladin Crnkić**, "Low-dimensional dynamics in non-Abelian Kuramoto model on the 3-sphere", *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science* 28(8), 083105 (2018).
13. Vladimir Jaćimović & **Aladin Crnkić**, "Modelling mean fields in networks of coupled oscillators", *Journal of Geometry and Physics* 124, 241--248 (2018).
14. Vladimir Jaćimović & **Aladin Crnkić**, "Characterizing complex networks through statistics of Möbius transformations", *Physica D: Nonlinear Phenomena* 345, 56--61 (2017).
15. Vladimir Jaćimović & **Aladin Crnkić**, "Collective motions of globally coupled oscillators and some probability distributions on circle", *Physics Letters A* 381(24), 1989--1994 (2017).

Naučni radovi objavljeni u časopisima ili zbornicima konferencija koji su indeksirani u Scopusu i/ili Web of Science

1. Irvina Šahinović, Husein Rošić, Leila Fathi, Damir Hodžić, **Aladin Crnkić** & Redžo Hasanagić, "Exploring the Strength of Wood: Measuring Longitudinal Modulus of Elasticity in Structural Applications", *International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies*, Springer, pp. 466-475, 2023.
2. **Aladin Crnkić** & Zinaid Kapić, "Interpolation on the special orthogonal group with high-dimensional Kuramoto model", *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing, Vol. 1208, No. 1, p. 012037, 2021.
3. Zinaid Kapić, **Aladin Crnkić**, Edin Mujčić & Jasna Hamzabegović, "A web application for remote control of ROS robot based on WebSocket protocol and Django development environment", *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, IOP Publishing, Vol. 1208, No. 1, p. 012035, 2021.
4. Zinaid Kapić & **Aladin Crnkić**, "Interpolating rotations with non-Abelian Kuramoto model on the 3-sphere", *International Symposium on Innovative and Interdisciplinary Applications of Advanced Technologies*, Springer, pp. 610-616, 2021.
5. Zinaid Kapić, **Aladin Crnkić**, Vladimir Jaćimović & Nevena Mijajlović, "A new dynamical model for solving rotation averaging problem", *IEEE 20th International Symposium INFOTEH-JAHORINA (INFOTEH)*, Jahorina, Bosnia and Herzegovina, 2021.
6. Bahrudin Hrnjica, Ali Danandeh Mehr, Esad Jakupović, **Aladin Crnkić** & Redžo Hasanagić, "Application of Deep Learning Neural Networks for Nitrate Prediction in the Klokot River, Bosnia and Herzegovina", *IEEE 7th International Conference on Control, Instrumentation and Automation (ICCIA)*, Tabriz, Iran, 2021.
7. **Aladin Crnkić** & Vladimir Jaćimović, "Exploring complex networks by detecting collective dynamics of Kuramoto oscillators", *VIII International Conference on Optimization and Applications (OPTIMA-2017)*, Petrovac, Montenegro, 2017.

Radovi predstavljeni na konferencijama (nisu objavljeni u zbornicima)

1. **Aladin Crnkić** & Vladimir Jaćimović, "Swarms on spheres for unsupervised learning", *IX International Conference on Optimization and Applications (OPTIMA-2018)*, Petrovac, Montenegro, 2018.

Stručni i naučni radovi u ostalim časopisima i konferencijama

1. **Aladin Crnkčić**, Husein Rošić, "Kuramoto model i njegovo uopštenje na više dimenzije", RIM, Sarajevo, 2019.
2. **Aladin Crnkčić**, "Simulacija problema laganog slijetanja letjelice u programskom paketu Mathematica", RIM, Sarajevo, 2017.
3. Fatka Kulenović, **Aladin Crnkčić**, "Application of the location set-covering problem", ZRZZ, Zadar, 2016.
4. **Aladin Crnkčić**, Fatka Kulenović, "Primjena programskog paketa Mathematica u analizi linearizirane stabilnosti ekvilibrijuma jednog sistema diferentnih jednačina", RIM, Dubrovnik, 2015.
5. Fatka Kulenović, **Aladin Crnkčić**, "Metode matematičkog programiranja za rješavanje otvorenog problema alokacije", RIM, Dubrovnik, 2015.
6. **Aladin Crnkčić**, Fatka Kulenović, "Dinamika jednog kompetitivnog sistema diferentnih jednačbi u ravni", RIM, Budva, 2013.
7. Fatka Kulenović, **Aladin Crnkčić**, "Primjena nekapacitativnog problema lokacije", RIM, Budva, 2013.
8. Fatka Kulenović, **Aladin Crnkčić**, "Optimizacija lokacija u sistemu integralnog upravljanja otpadom u regiji Bihać", ZRZZ, Zadar, 2012.
9. **Aladin Crnkčić**, Bernadin Ibrahimpašić, "Opće metode faktorizacije", Matematičko – fizički list, Zagreb, 3, 2012.
10. Fatka Kulenović, Milovan Vinčić, Ramo Halilagić & **Aladin Crnkčić**, "Lokacijski problem pokrivanja korisnika", RIM, Velika Kladuša, 2011.
11. **Aladin Crnkčić**, Milovan Vinčić, Fatka Kulenović, Edin Pašić, "Primjena eliptičkih krivulja u digitalnom potpisu", RIM, Velika Kladuša, 2011.

Istraživački projekti:

- Erasmus+ Project „Network of centers for regional short study programs in the countries of the Western Balkans-WBNET“
- Erasmus+ Project “ Curricula innovation in climate-smart urban development based on green and energy efficiency with the non-academic sector-SMARTWB“,
- Projekt „Introducing Student Research Mobilities to BiH Unis – INSTREAM“.
- Erasmus+ Project No 618996-EPP-1-2020-1-BA-EPPKA2-CBHE-JP, “MSc course in STEAM education – STEAMedu“
- Short Term Scientific Mission, „Statistical examination of networks through identification of collective behavior in complex systems“, COST Action CA18232 „Mathematical models for interacting dynamics on networks“, 2022.
- Short term scientific mission, “Exploring game-theoretic and control-theoretic paradigms in Deep Learning“, COST Action CA16228 „European Network for Game Theory“, 2021.
- Short term scientific mission, “Consensus and coordination in multi-agent systems on non-Euclidean manifolds“, COST Action CA16228 „European Network for Game Theory“, 2019.
- HiTEc:Text, functional and other high-dimensional data in econometrics: New models, methods, applications. COST Action CA21163, MC Member.
- MAT-DYN-NET: Mathematical models for interacting dynamics on networks. COST Action CA18232, Member of WG3 and WG5
- DYNALIFE: Information, Coding, and Biological Function: the Dynamics of Life. COST Action CA21169, Member of WG1 and WG2
- COSTNET: European Cooperation for Statistics of Network Data Science. COST Action CA15109, MC substitute.
- ImAppNIO: Improving Applicability of Nature-Inspired Optimisation by Joining Theory and Practice. COST Action CA15140, MC substitute.

Pozivna predavanja:

- Technical University of Sofia, Faculty of Telecommunications, 28 May – 3 June 2023.
- Silesian University of Technology, Faculty of Applied Mathematics, 16-20 May 2022.
- Dumlupinar University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Mathematics, 7-11 March 2022.
- University of Montenegro, Faculty of Natural Sciences and Mathematics, 16 November 2017.

Društvene vještine i kompetencije

Dobre komunikacije i prezentacijske vještine stečene kroz izvođenje nastave, te kroz učestvovanje na naučnim seminarima i konferencijama.

Organizacione vještine i kompetencije	Tehnički sekretar, član Organizacionog i Naučnog odbora međunarodne naučne konferencije o proizvodnom inženjstvu „RIM 2021“ i „RIM 2023“. Član Organizacionog odbora međunarodne naučne konferencije o proizvodnom inženjstvu „RIM 2017“.
Računarske vještine i kompetencije	Pored osnovnog rada na računaru, dobro poznaje i aktivno koristi: Operativne sisteme: Windows, Linux i Android Programske jezike: Wolfram Mathematica, Latex, C++, Matlab, R.
Vozačka dozvola	B

Doc. dr. Aladin Crnkić