

ISPUNJENOST USLOVA DOKTORANDA

OPŠTI PODACI O DOKTORANDU			
Titula, ime, ime roditelja, prezime	MSc Aladin, Alija, Crnkić		
Fakultet	Prirodno-matematički fakultet		
Studijski program	Matematika		
Broj indeksa	1/13		
NAZIV DOKTORSKE DISERTACIJE			
Na službenom jeziku	Kolektivno ponašanje i samoorganizacija u mrežama povezanih oscilatora		
Na engleskom jeziku	Collective behavior and self-organization in networks of coupled oscillators		
Naučna oblast	Matematika i Fizika		
MENTOR/MENTORI			
Prvi mentor	Prof. dr Vladimir Jaćimović	Prirodno-matematički fakultet, Univerzitet Crne Gore, Crna Gora	Matematika
Drugi mentor	(Titula, ime i prezime)	(Ustanova i država)	(Naučna oblast)
KOMISIJA ZA PREGLED I OCJENU DOKTORSKE DISERTACIJE			
Prof. Dr Predrag Miranović	PMF UCG, CG	Fizika	
Prof. Dr David Kalaj	PMF UCG, CG	Matematika	
Prof. Dr Vladimir Jaćimović	PMF UCG, CG	Matematika	
Prof. Dr Igor Đurović	ETF UCG, CG	Računarske nauke	
Prof. Dr Marija Mitrović Dankulov	Institut za Fiziku, Beograd, Srbija	Fizika	
Doc. Dr Nevena Mijajlović	PMF UCG, CG	Matematika	
Doc. Dr Marijan Marković	PMF UCG, CG	Matematika	
Datum značajni za ocjenu doktorske disertacije			
Sjednica Senata na kojoj je data saglasnost na ocjenu teme i kandidata	16.10.2017.		
Dostavljanja doktorske disertacije organizacionoj jedinici i saglasnost mentora	10. 12. 2018.		
Sjednica Vijeća organizacione jedinice na kojoj je dat prijedlog za imenovanje komisija za pregled i ocjenu doktorske disertacije	21. 12. 2018.		
ISPUNJENOST USLOVA DOKTORANDA			
U skladu sa članom 38 pravila doktorskih studija kandidat je dio sopstvenih istraživanja vezanih za doktorsku disertaciju publikovao u časopisu sa (SCI/SCIE) liste kao prvi autor.			
Spisak radova doktoranda iz oblasti doktorskih studija koje je publikovao u časopisima sa (upisati odgovarajuću listu)			

Spisak radova iz oblasti doktorskih studija koje je kandidat publikovao u časopisima sa SCI/SCIE liste:

[1] Crnkić, A., Jaćimović, V.: Swarms on the 3-sphere with adaptive synapses: Hebbian and anti-Hebbian learning rule. *Systems & Control Letters*, Vol. 122, pp. 32--38 (2018), DOI: 10.1016/j.sysconle.2018.10.004

Link na rad: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167691118301786>

[2] Crnkić, A., Jaćimović, V.: Data clustering based on quantum synchronization. *Natural Computing* (2018), DOI: 10.1007/s11047-018-9720-z

Link na rad: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11047-018-9720-z>

[3] Crnkić, A., Jaćimović, V.: Consensus and balancing on the three-sphere. *Journal of Global Optimization* (2018), DOI: 10.1007/s10898-018-0723-1

Link na rad: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10898-018-0723-1>

[4] Jaćimović, V., Crnkić, A.: Low-dimensional dynamics in non-Abelian Kuramoto model on the 3-sphere. *Chaos: An Interdisciplinary Journal of Nonlinear Science*, Vol. 28, No. 8, pp. 083105 (2018), DOI: 10.1063/1.5029485

Link na rad: <https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.5029485>

[5] Jaćimović, V., Crnkić, A.: Modelling mean fields in networks of coupled oscillators. *Journal of Geometry and Physics*, Vol. 124, pp. 241--248 (2018), DOI: 10.1016/j.geomphys.2017.11.009

Link na rad: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0393044017302899>

[6] Jaćimović, V., Crnkić, A.: Collective motions of globally coupled oscillators and some probability distributions on circle. *Physics Letters A*, Vol. 381, No. 24, pp. 1989--1994 (2017), DOI: 10.1016/j.physleta.2017.04.024

Link na rad: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0375960117304012>

[7] Jaćimović, V., Crnkić, A.: Characterizing complex networks through statistics of Möbius transformations. *Physica D: Nonlinear Phenomena*, Vol. 345, pp. 56--61 (2017), DOI: 10.1016/j.physd.2016.12.007

Link na rad: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167278916303840>

Međunarodna konferencija (indeksirana u bazi SCOPUS):

[8] Crnkić, A., Jaćimović, V.: Exploring complex networks by detecting collective dynamics of Kuramoto oscillators. VIII International Conference on Optimization and Applications (OPTIMA-2017), CEUR Workshop Proceedings, Petrovac, Montenegro (2017).

Link na rad: <http://ceur-ws.org/Vol-1987/paper22.pdf>

Obrazloženje mentora o korišćenju doktorske disertacije u publikovanim radovima

Kandidat je radove publikovane u naučnim žurnalima djelimično ili integralno prenio u disertaciju u prevodu sa engleskog jezika.

Sadržaj Poglavlja 2 doktorske teze odgovara članku [6]. Sadržaj Poglavlja 3 je publikovan u člancima [5,7,8]. Sadržaj Poglavlja 4 je preuzet iz članaka [2,4]. Konačno, sadržaj Poglavlja 5 odgovara člancima [1,3].

Datum i ovjera (pečat i potpis odgovorne osobe)

U (navesti grad),
(navesti datum)

DEKAN

MP

Prilog dokumenta sadrži:

1. Potvrdu o predaji doktorske disertacije organizacionoj jedinici
2. Odluku o imenovanju komisije za pregled i ocjenu doktorske disertacije
3. Kopiju rada publikovanog u časopisu sa odgovarajuće liste
4. Biografiju i bibliografiju kandidata
5. Biografiju i bibliografiju članova komisije za pregled i ocjenu doktorske disertacije sa potvrdom o izboru u odgovarajuće akademsko zvanje i potvrdom da barem jedan član komisije nije u radnom odnosu na Univerzitetu Crne Gore