

Broj: 01/1022

Podgorica, 16.05.2019. godine

**UNIVERZITET CRNE GORE  
-Odboru za doktorske studije i Senatu-**

**PODGORICA**

**Predmet: Materijal za sjednicu Odbora i Senata**

Poštovani,

U skladu sa članom 29. Pravila doktorskih studija, dostavljamo Vam materijal za narednu sjednicu Odbora za doktorske studije, odnosno Senata Univerziteta Crne Gore i to:

-Obrazac M (Imenovanje mentora) sa propratnom dokumentacijom za kandidata mr Damira Sindika.



**UNIVERZITET CRNE GORE  
EKONOMSKI FAKULTET PODGORICA  
DOKTORSKE STUDIJE**

Br. 01/ 1031

Podgorica, 16.05.2019.god.

Na osnovu čl. 64. Statuta Univerziteta Crne Gore, člana 29. Pravila doktorskih studija, Vijeće Ekonomskog fakulteta je na sjednici održanoj 16.05.2019.godine donijelo

**O D L U K U**

1. Predlaže se Senatu Univerziteta Crne Gore da studentu doktorskih studija na Ekonomskom fakultetu u Podgorici, **mr Damiru Sindiku**, za mentora na izradi doktorske disertacije odredi **prof.dr Vladimira Kašćelana**, redovnog profesora Ekonomskog fakulteta u Podgorici, Univerziteta Crne Gore. Oblast istraživanja: Matematička ekonomija.
2. Predlaže se Senatu Univerziteta Crne Gore da studentu doktorskih studija na Ekonomskom fakultetu u Podgorici, **mr Damiru Sindiku**, za komentara na izradi doktorske disertacije odredi **prof.dr Ljiljanu Kašćelana**, redovnog profesora Ekonomskog fakulteta u Podgorici, Univerziteta Crne Gore. Oblast istraživanja: Poslovna inteligencija-analitika poslovnih podataka-data mining.
3. Predlog dostaviti Odboru za doktorske studije i Senatu Univerziteta Crne Gore koji su nadležni za donošenje konačne Odluke.

**O B R A Z L O Ž E N J E**

Kandidat **mr Damir Sindik**, obratio se Komisiji za doktorske studije sa zahtjevom i potrebnom dokumentacijom da mu se odrede mentor.

Komisija za doktorske studije je, nakon razmatranja dokumentacije i zahtjeva kandidata, predložila Vijeću Ekonomskog fakulteta da doneše Odluku kojom se predlaže Senatu Univerziteta Crne Gore da doneše Odluku kao u dispozitivu.

Na osnovu izloženog odlučeno je kao u dispozitivu.



DOSTAVLJENO:

- a/a
- referentu doktorskih studija,
- Centru za doktorske studije,
- Senatu UCG.

## MENTORSTVO

<b>MR DAMIR SINDIK</b>			
<b>PREDLOŽENI MENTOR/I</b>			
	Titula, ime i prezime	Ustanova i država	Naučna oblast
Prvi mentor	Prof. dr Vladimir Kašćelan, redovni profesor	Univerzitet Crne Gore - Ekonomski fakultet, Crna Gora	Matematička ekonomija
Drugi mentor	Prof. dr Ljiljana Kašćelan, redovni profesor	Univerzitet Crne Gore - Ekonomski fakultet, Crna Gora	Poslovna inteligencija-analitika poslovnih podataka-data mining
Sjednica Vijeća organizacione jedinice na kojoj je izvršeno predlaganje mentora		16.05.2019.godine	
<b>KOMPETENCIJE MENTORA</b>			
(pet objavljenih radova u relevantnim časopisima)			
Prvi mentor	1	Kašćelan, V., Kašćelan, L., & Novović Burić, M. (2016). A nonparametric data mining approach for risk prediction in car insurance: a case study from the Montenegrin market. <i>Economic Research-Ekonomska Istraživanja</i> , 29(1), 545-558. ( <b>SSCI</b> )	
	2	Kašćelan, L., Kašćelan, V., & Jovanović, M. (2015). Hybrid support vector machine rule extraction method for discovering the preferences of stock market investors: Evidence from Montenegro. <i>Intelligent Automation &amp; Soft Computing</i> , 21(4), 503-522. ( <b>SCIE</b> )	
	3	Kašćelan, L., Kašćelan, V., & Jovanović, M. (2014). Analysis of investors' preferences in the Montenegro stock market using data mining techniques. <i>Economic Research-Ekonomska Istraživanja</i> , 27(1), 463-482. ( <b>SSCI</b> )	
	4	Jovanović, M., Kašćelan, L., Despotović, A., & Kašćelan, V. (2015). The Impact of Agro-Economic Factors on GHG Emissions: Evidence from European Developing and Advanced Economies. <i>Sustainability</i> , 7(12), 16290-16310 ( <b>SCIE, SSCI</b> )	
	5	Jovanović M., Kašćelan Lj., Joksimović M., & Kašćelan, V. (2017). „Decision Tree Analysis of Wine Consumers' Preferences: Evidence from an Emerging Market“, <i>British Food Journal</i> , 119(6), ISSN 0007-070X. ( <b>SCIE</b> )	
Drugi mentor	1	Kašćelan, L., Kašćelan, V., & Jovanović, M. (2015). Hybrid support vector machine rule extraction method for discovering the preferences of stock market investors: Evidence from Montenegro. <i>Intelligent Automation &amp; Soft Computing</i> , 21(4), 503-522. ( <b>SCIE</b> )	
	2	Jovanović M., Kašćelan Lj., Joksimović M., & Kašćelan, V. (2017). „Decision Tree Analysis of Wine Consumers' Preferences: Evidence from an Emerging Market“, <i>British Food Journal</i> , 119(6), ISSN 0007-070X. ( <b>SCIE</b> )	

3	<b>Kašćelan, L.</b> , Kašćelan, V., & Jovanović, M. (2014). Analysis of investors' preferences in the Montenegro stock market using data mining techniques. <i>Economic Research-Ekonomska Istraživanja</i> , 27(1), 463-482. (SSCI)
4	Kašćelan, V., <b>Kašćelan, L.</b> , & Novović Burić, M. (2016). A nonparametric data mining approach for risk prediction in car insurance: a case study from the Montenegrin market. <i>Economic Research-Ekonomska Istraživanja</i> , 29(1), 545-558. (SSCI)
5	Rondović B., <b>Kašćelan Lj.</b> , Lazović V., Đuričković T. (2017): Discovering the determinants and predicting the degree of e-business diffusion using the decision tree method: evidence from Montenegro. <i>Information Technology for Development</i> , 12/2017 (SCIE, SSCI)

**PODACI O MAGISTRANDIMA I DOKTORANDIMA**

	Broj magistranada		Broj doktoranada	
	trenutno	ukupno	trenutno	ukupno
Prvi mentor	8	17	0	1
Drugi mentor	9	28	1	1

**Datum i ovjera (pečat i potpis odgovorne osobe)**

U Podgorici, 16.05.,2019.god.



# **Prof. dr Vladimir Kašćelan**

**Mjesto i datum rođenja:** Cetinje, 10.09.1965.

**e-mail:** vladok@ac.me

## **Obrazovanje**

Osnovnu i srednju školu završio na Cetinju sa diplomom Luča, kao jedan od najboljih učenika u svojoj generaciji. Studije matematike na PMF-u u Podgorici završio je 1989. godine, sa prosječnom ocjenom 9,63. Iste godine upisao je postdiplomske studije na Matematičkom fakultetu u Beogradu (smjer Verovatnoća i statistika). Poslije uspješno položenih ispita, sa prosječnom ocjenom 10, 1994. godine odbranio je magistarski rad «O srednjekvadratnom odstupanju oocene kospektra višedimenzionalnog slučajnog procesa» (mentor Pavle Mladenović). Doktorsku disertaciju pod naslovom «Proračun cijena terminskih ugovora i hedžing strategije» (mentor Stojan Babić) odbranio je 1999. godine na Ekonomskom fakultetu u Podgorici. Usavršavao se na Univerzitetu „Lomonosov“ u Moskvi, finansijsko-aktuarski centar.

## **Zvanje i predmeti**

U zvanje redovni profesor Univerziteta Crna Gora za predmete Finansijska matematika i Rizik i osiguranje izabran je 27. maja 2010. godine. Od 1989. godine radi na Ekonomskom fakultetu u Podgorici kao asistent na predmetima Matematika i Finansijska matematika. Od 2000. godine, po izboru u zvanje docenta, držao je predavanja na predmetima: Matematika, Finansijska matematika i Teorija vjerovatnoće i primjene u ekonomiji, a na Poslovnoj školi, kasnije Visokoj školi za menadžment, predavanja na predmetima Privredna i finansijska matematika i Matematika za biznis. U zvanje vanrednog profesora za predmete: Finansijska matematika, Teorija vjerovatnoće i primjene u ekonomiji, Tržište novca i tržište kapitala i Rizik i osiguranje izabran je 2005. godine. Na postdiplomskim studijama je rukovodilac smjera Aktuarstvo, na kojem je uključen u izvođenje sljedećih disciplina: Finansijska matematika na finansijskom tržištu, Aktuarska matematika i Osiguranje i upravljanje rizikom.

## **Publikacije i radovi**

Koautor je tri univerzitska udžbenika: «Matematika za ekonomiste», «Privredna i finansijska matematika» i »Osiguranje i aktuarska matematika«, i autor nekoliko skripti iz Finansijske i Aktuarske matematike. Mentor je pri izradi jedne doktorske disertacije, 17 odbranjenih magistarskih radova i 65 diplomskih radova. Recenzet je radova u časopisima sa SCI liste i urednik međunarodne monografije. Objavio je oko 70 radova u međunarodnim, domaćim časopisima i na konferencijama.

Oženjen je i otac dvoje djece. Govori engleski, a služi se ruskim, italijanskim i francuskim jezikom.

## **Bibliografija**

## 1. NAUČNOISTRAŽIVAČKA DJELATNOST

### 1.1 Monografija

1. Lj. Kašćelan, V. Kašćelan, M. Novović Burić »A Decision Tree Analysis of Real Estate Insurance Customers in the Montenegrin Market», međunarodna monografija rada Kvantitativni modeli u ekonomiji/Quantitative models in Economics, skupa Symposis 2018.
2. Kašćelan, V., Novović Burić, M., Cerovic Smolović J. (2018), Factor Analysis of Life Insurance Development in Montenegro, in: Kočović J., Jovanović Gavrilović B., Borićić B. and Radović Marković M (ed.), Insurance in the post-crisis era, Monograph, Chapter 12, pp. 205-218, ISBN: 978-86-403-1548-7, University of Belgrade, Faculty of Economics, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu (CID)
3. Kašćelan, Lj., Kašćelan, V., Novović Burić, M. (2017), Data-driven Approach as an Alternative Method for Risk Assessment in the Montenegrin Automobile Insurance Market, in: Kočović J., Borićić B., Jovanović Gavrilović B., and Martin Balleer (ed.), Challenges and tendencies in contemporary insurance market, Monograph, Chapter 29, pp. 503-523, ISBN: 978-86-403-1522-7, University of Belgrade, Faculty of Economics, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu (CID)
4. Kašćelan, V., Novović Burić, M. (2016), Risk management in financial services market, in: Kočović J., Jovanović Gavrilović B., Trifunović D. (ed.), Risk management in the financial services sector, Monograph, Chapter 3, pp. 47-64, ISBN: 978-86-403-1487-9, University of Belgrade, Faculty of Economics, , Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu (CID)
5. Novović Burić, M., Kašćelan, V. (2014), Risk management in insurance market of Montenegro, in: Kočović J., Jovanović Gavrilović B., Rajić V. (ed.), Risk measurement and control in insurance, Monograph, Chapter 4, pp. 63-77, ISBN: 978-86-403-1362-9, University of Belgrade, Faculty of Economics , Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu (CID)
6. Novović M., Kašćelan, V. (2013), Bancaassurance as a new channel of insurance sales in Montenegro, in: Kočović J., Jovanović Gavrilović B., Marković Radović M.(ed.), Product specifics on the markets of insurance and reinsurance, Monograph, Chapter 11, pp. 157-169, ISBN: 978-86-403-1309-4, University of Belgrade, Faculty of Economics, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu (CID)
7. Monograph: Achieved Results and Prospects of Insurance Market Development in Modern World, Chapter 8 (Vladimir Kascelan, Milijana Novovic: The Development of Insurance Market in Montenegro), Ekonomski fakultet Beograd, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu (CID), 2012., ISBN: 978-86-403-1222-6, 2012. str: 139-154

### 1.2 Radovi objavljeni u časopisima

#### 1.2.1 Radovi u međunarodnim časopisima

1. Novović Burić, M., Kašćelan, V., Radović, M., Lalević Filipović, A. (2018), Mechanisms of Protection from Interest Rate Risk with Reference to the Life Insurance Market in Montenegro, Journal of Central Banking Theory and Practice, 1, Print edition ISSN 1800-9581, Web edition, ISSN 2336-9205, pp. 17-42 , DOI: 10.2478/jcbtp-2018-0002
2. Jovanović M., Kašćelan Lj., Joksimović M., & Kašćelan, V. (2017). „Decision Tree Analysis of Wine Consumers' Preferences: Evidence from an Emerging Market”, British Food Journal, 119(6), ISSN 0007-070X. DOI:10.1108/BFJ-11-2016-0568
3. Kašćelan, V., Kašćelan, L., & Novović Burić, M. (2016). A nonparametric data mining approach for risk prediction in car insurance: a case study from the Montenegrin market. Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 29(1), ISSN: 1331-677X (Print) 1848-9664 (Online), pp. 545-558, Journal homepage: <http://www.tandfonline.com/loi/rero20> DOI:10.1080/1331677X.2016.1175729
4. Kašćelan, L., Kašćelan, V., & Jovanović, M. (2015). Hybrid support vector machine rule extraction method for discovering the preferences of stock market investors: Evidence from Montenegro. Intelligent Automation & Soft Computing, 21(4), 503-522. DOI:10.1080/10798587.2014.971500
5. Jovanović, M., Kašćelan, L., Despotović, A., & Kašćelan, V. (2015). The Impact of Agro-Economic Factors on GHG Emissions: Evidence from European Developing and Advanced Economies. Sustainability, 7(12), 16290-16310. DOI:10.3390/su71215815
6. Kašćelan, L., & Kašćelan, V. (2015). Component-Based Decision Trees: Empirical Testing on Data Sets of Account Holders in the Montenegrin Capital Market. International Journal of Operations Research and Information Systems (IJORIS), 6(4), 1-18.
7. Novović Burić M., Kašćelan V., Vujošević S., (2015), Bancassurance concept from the perspective of Montenegrin market, Economic Review – Journal of Economics and Business, Vol. XII, Issue 2, ISSN 1512-8962, pp.62-73
8. Kašćelan, L., Kascelan, V., & Jovanović, M. (2014). Analysis of investors' preferences in the Montenegro stock market using data mining techniques. Economic Research-Ekonomska Istraživanja, 27(1), 463-482. , ISSN 1331-677X
9. Kašćelan, L., Kašćelan, V., & Novović-Burić, M. (2014). A Data Mining Approach for Risk Assessment in Car Insurance: Evidence from Montenegro. International Journal of Business Intelligence Research (IJBIR), 5(3), 11-28. IGI Global Publishing, ISSN: 1947-3591

10. Novović M., Kaščelan V., (2012), Karakteristike i izazovi tržišta osiguranja Crne Gore, Svet osiguranja, br.12, ISSN 2217-7760, str.52-55
11. Miličana Novović, Vladimir Kaščelan, Julija Cerović: "Performances of Insurance Market in Montenegro in Condition of Financial Crisis", "Economic Review: Journal of Economics and Business," Volume IX , Issue 1, 2011, University of Tuzla, Faculty of Economics, ISSN:1512-8962, str:31-43
12. B.Kaščelan, M.Новович: „Характеристики рынка страхования Черногории“ Финансы, Но. 8, Министарство финансовых Российской Федерации и Книжная редакция Финансы Москва, 2009, ISSN 0869-446X, 50-54
13. V.Kaščelan, B.Radulović "A Comparison of Technical Reserves of Insurance Companies From the Ex Yugoslavia Region" Journal of International Scientific Publications: Economy&Business, Vol 3 (2009), 924-939, ISSN 1313-2525
14. V.Kaščelan, B.Božović "Bond Yields and Yields Variations on Bonds in Montenegro" Management, number 52, Year XIV (2009), 73-80, ISSN 1820-0222, za englesko izdanje i ISSN 0354-8635 za naše izdanje
15. V.Kaščelan, B.Radulović „Osiguravajuće kompanije na finansijskom tržištu u regionu“, Montenegrin Journal of Economics, Vol.4 no.7 July 2008, 5-15, ISSN 1800-5845
16. L.Jauković, V.Kaščelan „Nova regulativa solventnosti osiguravajućih kompanija u EU- Projekat Solventnost II“, Montenegrin Journal of Economics, Vol.3 no.5, July 2007, 77-84, ISSN 1800-5845
17. V.Kaščelan, L.Jauković «Metode određivanja margine solventnosti osiguravajućih kompanija», Preduzetnička ekonomija Vol 11 (2006), 148-161, ISSN 1451-6659
18. V.Kaščelan, M.Novović «Komparativna analiza tržišta osiguranja u regionu», Preduzetnička ekonomija Vol 14 (2006), 37-50, ISSN 1451-6659
19. V.Kaščelan «Mjesto i uloga kastodi banke na tržištu kapitala», Preduzetnička ekonomija Vol 8 (2005), 52-60, ISSN 1451-6659
20. V.Kaščelan «Efektivna kamatna stopa na kredite i depozite- stvarna cijena kapitala», Preduzetnička ekonomija Vol 6 (2004), 6-14, ISSN 1451-6659
21. V.Kaščelan, M.Jovanović "Capital Market- Experience of Montenegro from the Central Depository Agency Prospective" Management, Vol 34 (2004), 39-43
22. V.Kaščelan "Probability Aspect of Optimal Stopping for Stock Options" Entrepreneurial Economy Vol 4 (2004)
23. V.Kaščelan "Estimation of Beta Coefficient and Stock Option Pricing" Mathematica Montisnigri Vol XIII (2001), 41-48

### 1.2.2 Radovi objavljeni u domaćim časopisima

1. V.Kaščelan, G.Mioljević „Adekvatnost tablica smrtnosti u Crnoj Gori“ Bankar br. 6, jun 2009, 80-87, ISSN 1800-7465
2. V.Kaščelan „Ugovorno saldiranje i garantni fond“ Bankar, br.2, jul 2008., 32-37, ISSN 1800-7465
3. V.Kaščelan „PIN kodovi za vlasnike hartija od vrijednosti“, Računovodstvo, Revizija i Finansije (RRF Magazin) broj 4-5 (2008), 33-34, ISSN 1800-718X
4. V.Kaščelan, R.Milutinović „Tržište zdravstvenog osiguranja u Crnoj Gori“ Računovodstvo i revizija br. 3 (2008), 72-83, ISSN 1800-6159
5. V.Kaščelan, M.Novović «Osiguranje u svijetu sa osvrtom na Crnu Goru», Računovodstvo, revizija i finansije broj 6 (2006), 74-82, ISSN 86-84059-04-2
6. V.Kaščelan «Korporativne aktivnosti, pravila i neophodna dokumentacija pri registrovanju privrednih društava kod Centralne Depozitarne Agencije», Računovodstvo, revizija i finansije broj 7-8 (2005), 110-113, ISSN 86-84059-04-2
7. V.Kaščelan "Međunarodni standardi implementirani u poslovanju sa hartijama od vrijednosti u Crnoj Gori" Poslovna politika Maj 2004 (2004), 53-55
8. V.Kaščelan "Zaštita akcionarskih prava na tržištu kapitala Crne Gore" Aкционар broj 5-6 (2004) 97-104
9. V.Kaščelan "Neting novčanih obaveza u CDA" Računovodstvo, revizija i finansije broj 9 (2002) 93-95
10. V.Kaščelan, M.Jovanović "Centralna Depozitarna Agencija- komponenta tržišta kapitala" Računovodstvo i finansije broj 4 (2001), 3-7
11. V.Kaščelan "Registracija akcionarskih društava kod Centralne Depozitarne Agencije" Računovodstveni savjetnik broj 7-8 (2001), 163-164
12. V.Kaščelan "Nužnost registrovanja kod Centralne Depozitarne Agencije" Računovodstvo i finansije broj 6-7 (2001), 335-337
13. V.Kaščelan "Veza masovne vaučerske privatizacije i Centralnog registra akcija" Računovodstvo i finansije broj 12 (2001) 180-181
14. V.Kaščelan "Opcije i optimalni momenti zaustavljanja" PMB (2000), 345-356
15. V.Kaščelan »O nekim problemima finansijske i aktuarske matematike«, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta, Podgorica, 1995.

### 1.3 Radovi na kongresima , simpozijumima i seminarima

### 1.3.1. Međunarodni simpozijumi, kongresi i seminari

1. M.Novović-Burić, V.Kašćelan, Lj.Kašćelan »Ograničavajući faktori razvoja osiguranja nekretnina u Crnoj Gori - Decision Tree analiza”, Zbornik radova Symopis, Zlatibor, 2018
2. Kašćelan V., Kašćelan Lj., Novović-Burić M., Kalamperović E., (2015), Alternative mechanisms for insurance risk transfer to the capital market, Montenegrin International Conference for Entrepreneurial Development, MICED, Zbornik radova, ISBN 978-86-80133-72-0, str.88-96
3. Vladimir Kašćelan, Lidija Jauković, Milijana Novović: „Challenges of EU Accession from the point of Montenegrin Insurance Market Regulation” IX International Symposium „Supervision and Control of Insurance Companies' Operations”, Udruženje aktuara Srbije, Zlatibor, maj 2011., ISBN: 978-86-403-1141-0, str: 68-85
4. Milijana Novović, Vladimir Kašćelan, Julija Cerović, „Problemi poslovanja osiguravajućih kompanija u Crnoj Gori”, VIII međunarodni simpozijum «Problemi poslovanja osiguravajućih kompanija u uslovima krize», Udruženje aktuara Srbije, Zlatibor, maj 2010, ISBN: 978-86-84309-26-8, str: 79-92.
5. B.Božović V.Kašćelan „Prinosi na obveznice u Crnoj Gori”, SYMOPIS, 107-110, Ivanjica 2009, ISBN 978-86-80953-43-4
6. V.Kašćelan M.Novović „Insurance Market in Montenegro and Global Financial Crisis“ The Seventh International Symposium on Insurance „Insurance and the Global Financial Crisis“, 128-144 (engleski jezik), / „Tržište osiguranja Crne Gore i globalna finansijska kriza“ VII međunarodni simpozijum « Osiguranje i globalna finansijska kriza», 317-333 (naš jezik), Zlatibor 2009, ISBN 978-86-84309-22-0
7. V.Kašćelan, B.Radulović „A Comparison of Technical Reserves of Insurance Companies From the Ex Yugoslavia Region“ the 8th International Symposium Economy&Business, 6, Sunny Beach, Bulgaria 2009, ISSN 1313-2525
8. V.Kašćelan M.Novović “Novi proizvodi na tržištu osiguranja Crne Gore” VI međunarodni simpozijum «Novi proizvodi na tržištu osiguranja», 26-43, Zlatibor 2008, ISBN 978-86-84309-21-3
9. L.Jauković V.Kašćelan “Mjerenje solventnosti osiguravajućih kompanija u zemljama bivše SFRJ”, SYMOPIS, 193-196, Zlatibor 2007, ISBN 978-86-7680-124-4
10. V.Kašćelan L.Jauković “Kastodi servis kod penzijskih fondova” V međunarodni simpozijum «Strategije razvoja tržišta osiguranja u Srbiji », 163-168, Vrnjačka Banja 2007, ISBN 978-86-84309-17-6
11. L.Jauković V.Kašćelan „Regulation on Solvency of the Insurance Companies in EU with reflection on Montenegro“ EURO XXI, 174, Prague 2007
12. Vladimir Kašćelan, Milijana Novović, “Tržište osiguranja u Crnoj Gori”, IV Međunarodni simpozijum:”Savremeni trendovi u razvoju tržišta osiguranja”, Udruženje aktuara Srbije, Vrnjacka Banja, 2006., ISBN: 978-86-403-0825-0, str.:38-49.
13. V.Kašćelan « Koncept kastodi banke na tržištu kapitala», SymOrg, 116, Zlatibor 2006, ISBN 86-7680-086-3
14. V.Kašćelan «On Solvency Measurement of Insurance Companies in Montenegro», EURO XXI 21st European Conference on Operational Research, 168, Reykjavík, Iceland 2006
15. V.Kašćelan "Fee Structures Comparisons of the CEECSD (Central and Eastern European Central Securities Depositories) Agencies" EURO XX, 20th European Conference on Operational Research- OR and the Management of Electronic Services, Rhodes, Greece 2004, 38
16. V.Kašćelan "Central Depository Agency- New Capital Market Institution in Montenegro" 6th Balkan Conference on Operational Research, Thessaloniki, Greece 2002, 161

### 1.3.2. Domaći kongresi, simpozijumi i seminari

1. V.Kašćelan "Uloga aktuarstva u razvoju tržišta osiguranja Crne Gore" Seminar „Tržište osiguranja u Crnoj Gori-aktuelno stanje i trendovi“, Bečići 2009.
2. V.Kašćelan «Odnos kamata kod dva osnovna tipa investicionih zajmova», SYMOPIS 2005, 201-202, Vrnjačka Banja 2005, ISBN 86-403-0685-0
3. V.Kašćelan "Interna stopa prinosa kao efektivna kamatna stopa" SYMOPIS 2004, Iriški Venac, Fruška Gora 2004, 99-102
4. V.Kašćelan "Registracija promjene vlasništva u procesu privatizacije" SYMOPIS 2003, Herceg Novi 2003, 153-156
5. V.Kašćelan "O Centralnoj Depozitarnoj Agenciji" Seminar Instituta računovođa i revizora Crne Gore, Sutomore-Kolašin 2002, 238-239
6. V.Kašćelan "O teoremi pariteta call i put opcija" SYMOPIS 2001, Beograd 2001, 211-213
7. V.Kašćelan, M.Jovanović "Iskustva u radu Centralne Depozitarne Agencije- postupak registrovanja akcionarskih društava" IX Miločersko savjetovanje- Finansijska tržišta, Miločer 2001, 357-362
8. V.Kašćelan "Matematički aspekti forverdnih i fjučersnih ugovora" SYMOPIS 2000, Beograd 2000, 115-118
9. V.Kašćelan »Problematika proračuna cijena opcija«, Finansijska tržišta- V Miločersko savjetovanje, Miločer, 1997.

1.2 Recenziranje radova u međunarodnim časopisima:

1. Preduzetnička ekonomija- Entrepreneurial Economy
2. Economic Research-Ekonomska Istraživanja
3. Simulation: Transactions of the Society for Modeling and Simulation International

2 PEDAGOŠKA DJELATNOST

2.1. Univerzitetski udžbenik

1. V.Kašćelan, M.Novović »Osiguranje i aktuarska matematika« I izdanje, Univerzitet Crne Gore, Podgorica 2009., 206 str. ISBN 978-86-7664-066-9
2. B.Laković, V.Kašćelan, S.Vujošević Matematika za ekonomiste- Teorija i zadaci, III dopunjeno izdanje, Ekonomski fakultet, Podgorica 2003.
3. B.Laković, V.Kašćelan Privredna i finansijska matematika, II izdanje, Ekonomski fakultet Podgorica, 1997

2.2. Studijski priručnici

1. V.Kašćelan Osnove aktuarske matematike -skripta, Podgorica 2004.
2. V.Kašćelan Matematika za biznis- skripta, Podgorica 2003
3. Finansijska matematika I - Specijalističke studije na PMF-u - hrestomatija, Podgorica 2003.
4. Teorija vjerovalnoće i primjene u ekonomiji - Izborni predmet – hrestomatija, Podgorica 2002.

2.3. Mentorstvo

1. Kod jedne doktorske disertacije
2. -17 magistarskih radova
3. -65 diplomskih radova

3 STRUČNA DJELATNOST

1. Projekat formiranja Centralne Depozitarne Agencije (CDA)- učešće u izradi Pravila, Uputstava, Cjenovnika i ostalih njenih pravnih akata- www.cda.cg.yu, Podgorica 2000-2018.
2. Projekat: Socio- ekonomski položaj zaposlenih u privatizovanim preduzećima u Crnoj Gori, EF-PKCG, Podgorica, 2006
3. Projekat Centralne banke Crne Gore za donošenje predloga Odluke i izrada Uputstva o jedinstvenom načinu obračuna i iskazivanja efektivne kamatne stope na kredite i depozite- Sl. List RCG br. 48, Podgorica 2003.
4. Projekat: Testiranje softvera za aukciju u procesu Masovne vaučerske privatizacije (MVP), Podgorica, 1999
5. Član Odbora direktora ECSDA- evropske asocijacije centralnih depozitarija za hartije od vrijednosti (2006-2018)
6. Direktor CDA (2000-2018)
7. Učešće (kao uvodničar, panelista i sl.) na brojnim seminarima u organizaciji berzi i depozitarnih agencija iz zemlje i inostranstva (2000-2018)
8. Rukovodilac Smjera Aktuarstvo na akademskim magistarskim studijama Ekonomskog fakulteta (2005-2018)
9. Član Odbora direktora Montenegroosiguranja a.d. Podgorica (2006-2007)
10. Osnivač i rukovodilac Centra za osiguranje i aktuarstvo Ekonomskog fakulteta (2007)
11. Osnivač prvog Udruženja aktuara Crne Gore (2007)
12. Član radne grupe za izradu Pravilnika o sticanju zvanja ovlašćenog aktuara, Agencija za nadzor osiguranja Crne Gore
13. Član programskog odbora i radnog predsjedništva međunarodnog simpozijuma iz osiguranja u organizaciji Ekonomskog fakulteta u Beogradu i Udrženja aktuara Srbije
14. Urednik monografije sa Symopisa 2018
15. Član komisije za licenciranje ovlašćenih aktuara u Crnoj Gori
16. Predavač na obuci za aktuare u Crnoj Gori u organizaciji ANO (predmeti: Finansijska matematika i Aktuarska matematika I)

...

Ул. Цетињска бр. 2  
П. фах 99  
81000 ПОДГОРИЦА  
Ц Р Н А Г О Р А  
Телефон: (020) 414-255  
Факс: (020) 414-230  
E-mail: rektor@ac.me



Ul. Cetinjska br. 2  
P.O. BOX 99  
81 000 PODGORICA  
MONTENEGRO  
Phone: (+382) 20 414-255  
Fax: (+382) 20 414-230  
E-mail: rektor@ac.me

08-881  
датум, 27.05.2010. г.

Ref: \_\_\_\_\_  
Date: УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ  
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

бр. 01/858  
12/06/2010. год.  
ПОДГОРИЦА

Na osnovu člana 75 stav 2 Zakona o visokom obrazovanju (Sl.list RCG br. 60/03) i člana 18 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 27.05.2010. godine, donio je

## ODLUKU O IZBORU U ZVANJE

Dr VLADIMIR KAŠČELAN bira se u akademsko zvanje **редовни професор** Univerziteta Crne Gore za predmete: Finansijska matematika i Rizik i osiguranje, na Ekonomskom fakultetu.

REKTOR  
Prof.dr Predrag Miranović

## **Prof. dr Ljiljana Kašćelan- Biografija sa bibliografijom**

### **1. Biografija**

Rođena je 30.08.1968. godine u Beranama. Osnovnu školu i gimnaziju završila je u Beranama sa odličnim uspjehom i diplomom "Luča". Studije na Prirodno-matematičkom fakultetu - odsjek Matematika, smjer Računari, Univerziteta Crne Gore, započela je 1987. godine a diplomirala 1992. godine i stekla zvanje diplomirani matematičar. Poslijediplomske studije na Elektrotehničkom fakultetu u Podgorici, smjer Računarstvo, upisala je 1992. godine. U toku studija ostvarila je prosječnu ocjenu 10. Magistarski rad pod nazivom: "Automatsko generisanje operacija nad složenim objektima" odbranila je 1996. godine na Elektrotehničkom fakultetu u Podgorici. Doktorsku disertaciju pod nazivom "Model sistema za podršku odlučivanju u sanacionom menadžmentu zasnovan na data warehouse konceptu" odbranila je 2002. godine, na Ekonomskom fakultetu Univerziteta Crne Gore.

Za saradnika u nastavi na predmetu Informatika, na Ekonomskom fakultetu u Podgorici, Univerziteta Crne Gore, primljena je 1993. godine. U zvanje asistent za predmete Informatika i Baze podataka na Ekonomskom fakultetu u Podgorici, izabrana je 1997. godine. U zvanje docent izabrana je 2003. godine a u zvanje vanredni profesor 2008. godine. U zvanje redovni profesor izabrana je 2014 godine, za predmete Informatika, Baze podataka, Poslovna informatika i Sistemi poslovne inteligencije.

Tokom bavljenja pedagoškim radom na fakultetu, pored angažovanja u nastavnoj aktivnosti, bila je angažovana kao mentor za izradu značajnog broja magistarskih i diplomskih radova. Autor je udžbenika iz oblasti poslovnih informacionih tehnologija, čiji je izdavač Univerzitet Crne Gore.

Član je međunarodnog naučnog udruženja Euro Working Group on Decision Support Systems, kao i Upravnog i Uređivačkog odbora međunarodnog časopisa ComSis koji se nalazi na SCIE . Takođe, član je Senata Univerziteta Crne Gore.

### **2. Bibliografija (posljednjih 5 godina)**

#### **Članci u indeksiranim međunarodnim časopisima (SCIE, SSCI):**

1. Rondović, B., Djuričković, T., & **Kašćelan, L.** (2019). Drivers of E-Business Diffusion in Tourism: A Decision Tree Approach. *Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research*, Vol. 14, 30-50. (Po 2018 latest Impact Factors (Clarivate Analytics | Journal Citation Reports | Thomson Reuters) časopis ima **IF 0,774**)
2. Biljana Rondović, **Ljiljana Kašćelan**, Vujica Lazović, Tamara Đuričković (2017): Discovering the determinants and predicting the degree of e-business diffusion using the decision tree method: evidence from Montenegro. *Information Technology for Development*, 12/2017 (Po 2018 latest Impact Factors (Clarivate Analytics | Journal Citation Reports | Thomson Reuters) časopis ima **IF 1,387**) (1 citat)
3. Jovanović M., **Kašćelan Lj.**, Joksimović M., & Kašćelan, V. (2017). „Decision Tree Analysis of Wine Consumers' Preferences: Evidence from an Emerging Market“, *British Food Journal*, 119(6), ISSN 0007-070X. (Po 2018 latest Impact Factors (Clarivate Analytics | Journal Citation Reports | Thomson Reuters) časopis ima **IF 1,289**) (2 citata)
4. Kašćelan, V., **Kašćelan, L.**, & Novović Burić, M. (2016). A nonparametric data mining approach for risk prediction in car insurance: a case study from the Montenegrin market. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 29(1), 545-558. (Po 2018 latest Impact

Factors (Clarivate Analytics | Journal Citation Reports | Thomson Reuters) časopis ima **IF 1,137** (9 citata)

5. **Kašćelan, L.**, Kašćelan, V., & Jovanović, M. (2015). Hybrid support vector machine rule extraction method for discovering the preferences of stock market investors: Evidence from Montenegro. *Intelligent Automation & Soft Computing*, 21(4), 503-522. (Po 2018 latest Impact Factors (Clarivate Analytics | Journal Citation Reports | Thomson Reuters) časopis ima **IF 0,652**) (6 citata)
6. Jovanović, M., **Kašćelan, L.**, Despotović, A., & Kašćelan, V. (2015). The Impact of Agro-Economic Factors on GHG Emissions: Evidence from European Developing and Advanced Economies. *Sustainability*, 7(12), 16290-16310. (Po 2018 latest Impact Factors (Clarivate Analytics | Journal Citation Reports | Thomson Reuters) časopis ima **IF 2,075**) (8 citata)
7. **Kašćelan, L.**, Kašćelan, V., & Jovanović, M. (2014). Analysis of investors' preferences in the Montenegro stock market using data mining techniques. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 27(1), 463-482. (Po 2018 latest Impact Factors (Clarivate Analytics | Journal Citation Reports | Thomson Reuters) časopis ima **IF 1,137**) (4 citata)

### **Knjige:**

1. **Kašćelan Lj.**, »Informacione tehnologije za podršku poslovnom odlučivanju«, Univerzitet Crne Gore, 2016

### **Poglavlja u monografijama:**

1. 1. **Lj.Kašćelan**, V.Kašćelan, M. Novović Burić (2018), A Decision Tree Analysis of Real Estate Insurance Customers in the Montenegrin Market“, međunarodna monografija - *Quantitative models in Economics*, Faculty of Economics of the University of Belgrade
2. **Kašćelan, Lj.**, Kašćelan, V., Novović Burić, M. (2017): Data-driven Approach as an Alternative Method for Risk Assessment in the Montenegrin Automobile Insurance Market, međunarodna monografija - *Challenges and tendencies in contemporary insurance market*, Faculty of Economics of the University of Belgrade

### **Članci u ostalim indeksiranim međunarodnim časopisima:**

1. Jovanovic, M., Joksimovic, M., **Kašćelan, L.**, & Despotovic, A. (2017). Consumer attitudes to organic foods: evidence from montenegrin market. *Poljoprivreda i Sumarstvo*, 63(1), 223.
2. Jovanović, M., **Kašćelan, L.**, Joksimović, M., & Despotović, A. (2015). Comparative analysis of agro-food trade in Montenegro and EU candidate countries. *Economics of Agriculture*, 62(1), 155-162. (Emerging SCI indeksirani časopis)
3. **Kašćelan, L.**, & Kašćelan, V. (2015). Component-Based Decision Trees: Empirical Testing on Data Sets of Account Holders in the Montenegrin Capital Market. *International Journal of Operations Research and Information Systems (IJORIS)*, 6(4), 1-18.

4. Despotović, A., Joksimović, M., **Kaščelan, L.**, & Jovanović, M. (2015). Causes for depopulation of rural areas in the Municipality of Pljevlja. *Agriculture and Forestry*, 61(4), 393-407.
5. **Kaščelan, L.**, Kaščelan, V., & Novović-Burić, M. (2014). A Data Mining Approach for Risk Assessment in Car Insurance: Evidence from Montenegro. *International Journal of Business Intelligence Research (IJBIR)*, 5(3), 11-28.

#### **Indeksirani Conference Proceedings**

1. **Kaščelan, L.**, Lazović, V., Đuričković, T., & Biljana, R. (2018). Analysis of the Diffusion of E-services in Public Sector Using the Decision Tree Method. In *Proceedings of the ENTRENOVA-ENTERprise REsearch InNOVation Conference, Split, Croatia, 6-8 September 2018* (pp. 38-48). Zagreb: IRENET-Society for Advancing Innovation and Research in Economy. **ECONSTOR.EU**
2. Gazdić, T., & **Kaščelan, L.** (2013, May). Model of the business intelligence system for credit risk analysis. In *Information & Communication Technology Electronics & Microelectronics (MIPRO), 2013 36th International Convention on* (pp. 1155-1160). **IEEE**.

# УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ

Ул. Цетињска бр. 2  
П. фах 99  
81000 ПОДГОРИЦА  
ЦРНА ГОРА  
Телефон: (020) 414-255  
Факс: (020) 414-230  
E-mail: rektor@ac.me



# UNIVERSITY OF MONTENEGRO

Ul. Cetinjska br. 2  
P.O. BOX 99  
81 000 PODGORICA  
MONTENEGRO  
Phone: (+382) 20 414-255  
Fax: (+382) 20 414-230  
E-mail: rektor@ac.me

Број: 08-3128  
Датум, 24. 12. 2014 г.

Ref: \_\_\_\_\_  
Date: \_\_\_\_\_  
УНИВЕРЗИТЕТ ЦРНЕ ГОРЕ  
ЕКОНОМИСКИ ФАКУЛТЕТ  
27/12/2014  
30/12/2014 год  
ПОДГОРИЦА

Na osnovu člana 72 stav 2 Zakona o visokom obrazovanju (Službeni list Crne Gore br. 44/14) i člana 18 stav 1 tačka 3 Statuta Univerziteta Crne Gore, Senat Univerziteta Crne Gore, na sjednici održanoj 24. decembra 2014. godine, donio je

## ОДЛУКУ О ИЗБОРУ У ЗВАНЈЕ

**DR LJILJANA KAŠČELAN** bira se u akademsko zvanje **редовни професор** Univerziteta Crne Gore za predmete: Informatika i Baze podataka, na studijskom programu Ekonomija i Poslovna informatika i Sistemi poslovne inteligencije, na studijskom programu Menadžment, na Ekonomskom fakultetu.

REKTOR

Prof. Radmila Vojvodić

SENATU UNIVERZITETA CRNE GORE  
VIJEĆU EKONOMSKOG FAKULTETA



## ZAHTEV

### Za određivanje mentora na doktorskim studijama

Poštovani,

Obraćam vam se zahtjevom za određivanje mentora na doktorskim studijama Ekonomskog fakulteta Univerziteta Crne Gore, a u skladu sa Pravilima doktorskih studija.

Za mentore predlažem redovne profesore dr Vladimira Kašćelan a i dr Ljiljanu Kašćelan, sa kojima sam već uspostavio naučno-istraživačku saradnju.

S poštovanjem,

Podnositelj zahtjeva,

mr Damir Sindik 4/16

Saglasnost mentora:

Prof. dr Vladimir Kašćelan

Prof. dr Ljiljana Kašćelan

**SENAT UNIVERZITETA CRNE GORE  
VIJEĆE EKONOMSKOG FAKULTETA**

**OBRAZLOŽENJE ODREĐIVANJA DVA MENTORA  
DOKTORANDU MR DAMIRU SINDIKU**

Kandidat mr Damir Sindik predao je zahtjev za određivanje dva mentora pri izradi doktorske disertacije. U skladu sa tačkom 3.3 Vodiča za doktorske studije, u nastavku je obrazloženje potrebe za dva mentora, konkretno prof. dr Vladimira Kašćelana i prof. dr Ljiljane Kašćelan.

Planirana tema doktorske disertacije je multidisciplinarna, za čiju je kvalitetnu i kompletну izradu potrebna ekspertiza i pomoć naučnika iz više naučno-istraživačkih oblasti. Doktorski rad pripada primjenama Matematičke ekonomije u nelinearnoj dinamičkoj analizi ekonomskih varijabli (teorijski dio rada), sa implementacijom teorije haosa u analizi kretanja i stanja realnih ekonomskih parametara i varijabli pomoću kompjuterskih analitičkih alata (praktična primjena).

Nakon teorijskog dijela (modeliranje), kreiraju se računarski modeli i algoritamske strukture za sisteme nelinearnih diferencijalnih jednačina, uz višestruke bi-parametarske bifurkacione grafike/modele pratećih ekonomskih parametara i varijabli, uz upotrebu dostupnih baza podataka i preuzimanja relevantnih podataka (vremenskih serija tj. panelskih pregleda). Potom, se generišu 3D i 4D grafici uz pomoć kompjuterskih analitičkih metoda. U svim fazama izrade ovog naučno-istraživačkog rada, prepliću se teorijski dio (modeli matematičke ekonomije) i empirijski dio analize (kompjuterski eksperimenti) za koji je esencijalna upotreba računara i usko specijalizovanih računarskih algoritama.

Upotreba kompjuterskog eksperimenta, kao sredstva kojim se vrši operativni dio istraživanja, uz znanja iz oblasti Matematičke ekonomije, Kompjuterskih analitičkih metoda i Teorije haosa (primjenjene u makroekonomiji), osnovni je preduslov za izradu ovog doktorskog rada.

Iz svih gore navedenih razloga, jasno proizilazi zaključak da su potrebna dva mentora da bi se komplementarno pokrila multidisciplinarna priroda istraživanja i kompetentno protumačili dobijeni rezultati.

mr Damir V. Sindik  
D 4/16 EF UCG

U Podgorici, 27.03.2019. godine