

**Naziv instituta – fakulteta koji podnosi zahtev: Tehnološko-Metalurški fakultet,
Univerzitet u Beogradu**

REZIME IZVEŠTAJA O KANDIDATU ZA STICANJE NAUČNOG ZVANJA

I. Opšti podaci o kandidatu

Ime i prezime: **Veljko Đokić**

Godina rođenja: **1979**

JMBG: **0603979710417**

Naziv institucije u kojoj je kandidat stalno zaposlen: **po ugovoru na određeno,
Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu (IC-TMF)**

Diplomirao godine: **28.09.2004.** fakultet: **Tehnološko-metalurški fakultet,
Univerzitet u Beogradu**

Doktorirao godine: **20.11.2013.** fakultet: **Tehnološko-metalurški fakultet,
Univerzitet u Beogradu**

Postojeće naučno zvanje: **Naučni saradnik**

Naučno zvanje koje se traži: **Viši naučni saradnik**

Oblast nauke u kojoj se traži zvanje: **Tehničko-tehnološke nauke**

Grana nauke u kojoj se traži zvanje: **Nauka o materijalima**

Naučna disciplina u kojoj se traži zvanje: **Inženjerstvo materijala**

Naziv naučnog matičnog odbora kojem se zahtev upućuje:
Matični naučni odbor za materijale i hemijske tehnologije

II. Datum izbora - reizbora u naučno zvanje:

Naučni saradnik: **25.06.2014.**

**III. Naučnoistraživački rezultati (Prilog 1. i 2. pravilnika): - nakon izbora u
prethodno zvanje (ukupno)**

1. Monografije, monografske studije, tematski zbornici, leksikografske i kartografske publikacije međunarodnog značaja (uz donošenje na uvid) (M10):

	broj	vrednost	ukupno
M11 =			
M12 =			
M13 =			
M14 =			
M15 =			
M16 =			
M17 =			
M18 =			

2. Radovi objavljeni u naučnim časopisima međunarodnog značaja, naučna kritika; uređivanje časopisa (M20):

	broj	vrednost	ukupno
M21a =	7 (7)	10	70 (70) 65,0* (65,0*)
M21 =	6 (12)	8	48 (96) 46,7* (87,0*)
M22 =	2 (5)	5	10 (25) 7,8* (22,8*)
M23 =	2 (4)	3	6 (12) 5,5* (11,5*)
M24 =	3 (3)	3	9 (9)
M25 =			
M26 =			
M27 =			
M28a =			
M28b =			
M29a =			
M29b =			
M29v =			

3. Zbornici sa međunarodnih naučnih skupova (M30):

	broj	vrednost	ukupno
--	------	----------	--------

M31 =		
M32 =	1 (1)	1,5 (1,5)
M33 =	3 (5)	1 (3)
M34 =	11 (25)	0,5 (5,5 (12,5)) 5,1* (11,8*)
M35 =		
M36 =		

4. Monografije nacionalnog značaja (M40):

	broj	vrednost	ukupno
M41 =			
M42 =			
M43 =			
M44 =			
M45 =			
M46 =			
M47 =			
M48 =			
M49 =			

5. Radovi u časopisima nacionalnog značaja (M50):

	broj	vrednost	ukupno
M51 =	1 (1)	2	2 (2)
M52 =			
M53 =			
M54 =			
M55 =			
M56 =			
M57 =			

6. Predavanja po pozivu na skupovima nacionalnog značaja (M60):

	broj	vrednost	ukupno
M61 =			

M98 =

M99 =

10. Izvedena dela, nagrade, studije, izložbe, žiriranja i kustoski rad od međunarodnog značaja (M100):

	broj	vrednost	ukupno
M101 =			
M102 =			
M103 =			
M104 =			
M105 =			
M106 =			
M107 =			

11. Izvedena dela, nagrade, studije, izložbe od nacionalnog značaja (M100):

	broj	vrednost	ukupno
M108 =			
M109 =			
M110 =			
M111 =			
M112 =			

12. Dokumenti pripremljeni u vezi sa kreiranjem i analizom javnih politika (M120):

	broj	vrednost	ukupno
M121 =			
M122 =			
M123 =			
M124 =			

Napomena: *- u skladu sa Pravilnikom Ministarstva normirano na broj autora prema formuli $K/(1+0,2(n-7))$, $n>7$

IV. Kvalitativna ocena naučnog doprinosa (Prilog 1. pravilnika):

1. Pokazatelji uspeha u naučnom radu:

(Nagrade i priznanja za naučni rad dodeljene od strane relevantnih naučnih institucija i društava; uvodna predavanja na naučnim konferencijama i druga predavanja po pozivu; članstva u odborima međunarodnih naučnih konferencija; članstva u odborima naučnih društava; članstva u uređivačkim odborima časopisa, uređivanje monografija, recenzije naučnih radova i projekata).

- Dr Veljko Đokić je bio član u organizacionim, tehničkim i naučnim odborima međunarodnih i nacionalnih naučnih skupova: „Fourth Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe (MME SEE 2019)“, „Twenty-first Annual Conference YUCOMAT 2019 & Eleventh World Round Table Conference on Sintering - Science of Sintering & Its Future: Fifty Years Later“, „Twentieth Annual Conference YUCOMAT 2018“, „16th Young researchers conference - Materials Science and Engineering 2017 (Chairperson of the Session: Environmental Materials II)“, „17th Young researchers conference - Materials Science and Engineering 2018 (Chairperson of the Session: Environmental Materials II)“. (*Prilog*)
- Gostujući naučnik – održano predavanje: Veljko R. Djokić, Djordje T. Janačković, “Nanostructured TiO₂ Materials for Photocatalytic and Photovoltaic Applications“, Institut Charles Gerhardt Montpellier Université de Montpellier, Place Eugène Bataillon, 34095 Montpellier cedex 05, France, Jul 2018.
- Dobitnik je nagrade Srpskog hemijskog društva za ukupan uspeh postignut tokom studija.
- Član je uredničkog odbora časopisa “Metallurgical and Materials Engineering” (ISSN: 2217-8961). Recenzirao je više radova za sledeće međunarodne časopise: Applied Catalysis B: Environmental (M21a, IF =11,698); Nanoscale (M21a, IF = 7,233); Catalysis Science & Technology (M21, IF = 5,365); The Journal of Physical Chemistry (M21, IF = 4,484); Applied Surface Science (M21a, IF = 4,439); Journal of Molecular Catalysis A: Chemical (M21, IF = 4,397); RSC Advances (M21, IF = 3,840) ; Industrial & Engineering Chemistry Research (M21, IF = 3,141); Ceramics International (M21a, IF = 3,057); Materials Letters (M21, IF = 2,489); Functional Materials Letters (M22, IF = 1,606); NANO (M22, IF = 1,260); Journal of the Serbian Chemical Society (M23, IF = 0,970); Science of Sintering (M22, IF = 0,781), itd. (*Prilog*)

2. Angažovanost u razvoju uslova za naučni rad, obrazovanju i formiranju naučnih kadrova:

(Doprinos razvoju nauke u zemlji; mentorstvo pri izradi master, magistarskih i doktorskih radova, rukovođenje specijalističkim radovima; pedagoški rad; međunarodna saradnja; organizacija naučnih skupova).

- Dr Veljko Đokić je od 2008. godine radeći na Tehnološko-metalurškom fakultetu i Inovacionom centru Tehnološko-metalurškog fakulteta učestvovao u realizaciji tri projekata koje je finasiralo ili i dalje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i četiri međunarodna naučno-istraživačka projekta: FP7-REGPOT-2009-1 NANOTECH FTM, “Reinforcing of Nanotechnology and Functional Materials Centre“, br: 245916, EUREKA Project E!3303-BIONANOCOMPOSIT “Hydroxyapatite Nanocomposite Ceramics - New Implant Material for Bone Substitutes“, EUREKA

Project E!4141- ECOSAFETY- "Measures for providing a quality and safety in food chain" i „Novel smart silica and organosilica nanoarchitectures for imaging and drug delivery” - Bilateral Project Serbia-France, PHC Pavle Savic 2018-2019. Tokom realizacije navedenih naučno-istraživačkih projekata izvršena je nabavka kapitalne opreme, na kojoj kandidat samostalno sprovodi istraživanja i koristi je za realizaciju nastave na akademskim studijama i u radu sa studentima master i doktorskih studija. Bio je član u odboru tri međunarodna naučna skupa, a na dav naučna skupa je predsedavao sekcijom. (*Prilog*)

- Tokom realizacije projekta FP7-REGPOT-2009-1 NANOTECH FTM učestvovao je u organizaciji dve međunarodne radionice, jednje letnje škole i međunarodne konferencije: „Processing of Nanostructured Ceramics, Polymers and Composites“, održane u Beogradu od 29-30 novembra 2010. godine, „Characterization, Properties, and Applications of Nanostructured Ceramics, Polymers, and Composites“ održane u Beogradu 24-25 oktobra 2011. godine, škole elektronske mikroskopije “Electron Microscopy School” održane u Beogradu 19-20 aprila 2011. i “The First International Conference on Processing, characterisation and application of nanostructured materials and nanotechnology (NANOBELEGRADE 2012)”, održane u Beogradu od 26-28 septembra 2012. godine. (*Prilog*)
- Tokom istraživačkog rada kandidat je aktivno učestvovao u realizaciji naučne saradnje sa institucijama u zemlji i inostranstvu, a od posebnog značaja predstavlja aktivna saradnja sa Institutom za fiziku i hemiju materijala u Strazburu (IPCMS, CNRS, France) - gde se bavio problematikom dobijanja i karakterizacije nanostrukturnih prahova, prevlaka i tankih filmova primenom inovativnih tehnika kao što su: Magnetron Spaterovanje, E-beam litografija (EBL), konvencionalna i visokorezuluciona transmisiona elektronska mikroskopija (TEM i HRTEM) i visokorezuluciona skenirajuća elektronska mikroskopija (FE-SEM) i Nacionalnim institutom za lasere, plazmu i radijacionu fiziku (NILPRP) u Bukureštu - gde se bavio problematikom dobijanja prevlaka i tankih filmova inovativnim tehnikama kao što su: pulsna laserska depozicija (PLD), reaktivna pulsna laserska depozicija (RPLD) i pulsna laserska depozicija potpomognuta matricom (MAPLE), na kojima je boravio u više navrata tokom realizacije međunarodnih projekta FP7-REGPOT-2009-1 NANOTECH FTM, “Reinforcing of Nanotechnology and Functional Materials Centre“, br: 245916 i EUREKA Project E!3303-BIONANOCOMPOSIT “Hydroxyapatite Nanocomposite Ceramics-New Implant Material for Bone Substitutes“. Od velikog značaja je učešće u realizaciji saradnje sa Nacionalnim Centrom za Elektronsku Mikroskopiju - Lawrence Berkeley Nacionalne Laboratorije, Univerzitetom u Strazburu, Univerzitetom u Piteštiju, Institutom Jožef Stefan, a od domaćih institucija treba istaći saradnju sa Vojnom akademijom, Institutom tehničkih nauka SANU, IHTM-om, Institutom za nuklearne nauke „Vinča“, itd.
- Školske 2014/2015 i 2015/2016. Godine, uz saglasnost NN veća Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu (*Prilog*), učestvovao je u nastavi realizujući vežbe iz predmeta: ”Karakterizacija keramičkih materijala”, a asistirao je u izvođenju vežbi iz nekoliko drugih predmeta gde je bila potrebna primena instrumentalnih metoda. U svojim istraživanjima, realizaciji nastave na akademskim studijama i u radu sa studentima master

i doktorskih studija potpuno samostalno koristi sledeće metode za karakterizaciju: visokorezulucionu skenirajuću elektronsku mikroskopiju (FE-SEM), energetsku disperzionu spektroskopiju (EDS), određivanje specifične površine, veličine i raspodele veličina pora (BET/BJH), infracrvenu spektroskopsku analizu (FTIR), UV-Vis spektroskopiju, difuznu refleksionu spektroskopiju (DRS), metode termijske analize materijala (termomikroskop, DTA-TGA), određivanje fotokatalitičke/fotonaponske efikasnosti poluprovodničkih materijala, a samostalno tumači i u istraživanjima koristi rezultate dobijene: transmissionom elektronskom mikroskopijom (TEM/HRTEM), rendgenskom difrakcionom analizom (XRD), mikroskopijom atomskih sila (AFM), itd.

- Do sada je bio član komisije dve odbranjene doktorske disertacije (Anđelika Bjelajac, “Poboljšanje apsorpcionih svojstava fotoanode na bazi nanocevi titan(IV)-oksida deponovanjem kadmijum-sulfida različitim tehnikama”, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2016. godine i Asma Juma Albrbar, “Synthesis and characterization of nanostructured photocatalysts based on the nitrogen- and sulfur-doped titania for the water pollutants degradation under visible light”, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2017. godine) i komentor jedne doktorske disertacije koja je u toku (Dragana Barjaktarević, “Površinska nanostrukturna modifikacija i karakterizacija materijala na bazi titana za primenu u medicine”, Tehnološko-metalurški fakultet, Univerzitet u Beogradu, 2018). (*Prilog*)
- Učestvovao u izradi više diplomskih i završnih radova, master teza i doktorskih disertacija iz oblasti neorganske hemijske tehnologije i inženjerstva materijala. Učešće dr Veljka Đokića u izradi: doktorskih disertacija dr Zorana Bajića, dr Anđelike Bjelajac, dr Asme Albrbar, dr Jasmine Markovski, dr Nataše Šekuljice, dr Milice Karanac i magistarske teze Mr Nenada Tanaskovića, potvrđuju zahvalnice i/ili zajednički naučni radovi. Učešće dr Đokića u naučno-istraživačkom radu dr Sanje Eraković, dr Ane Janković, dr Marije Vukčević, dr Biljane Pejić, dr Jelene Rusmirović i dr Biljane Lazić, tokom doktorskih studija i nakon odbrane doktorske disertacije, potvrđuju zahvalnice u radovima publikovanim u izuzetnim i istaknutim međunarodnim časopisima. (*Prilog*)
- Držeći eksperimentalne vežbe pokazao je talenat, punu odgovornost, sposobnost i želju za pedagoski rad sa studentima osnovnih akademskih, master i doktorskih studija, kao i sklonost, kreativnost i inovativnost u nastavi, koristeći znanja stečena kroz naučno-istraživački rad. Tokom svog angažovanja na Inovacionom centru Tehnološko-metalurškog fakulteta, poslednjih pet godina tokom letnjeg semestra je radio sa stranim studentima na razmeni iz Brazila, Nemačke i Poljske i učestvovao u organizaciji njihovih radova. Dr Veljko Đokić je tokom školske 2016/2017 i 2017/2018 godine učestvovao u obuci i pripremi studenata Tehnološko-metalurškog fakulteta za obavljenje naučno-istraživačkih aktivnosti, koji su svoje naučne radove najpre predstavili na smotri tehnoloških fakulteta “Tehnologijada 2017” održanoj od 22-26. maja 2017. godine u Brzeću-Kopaonik i “Tehnologijada 2018” održanoj od 14-18. maja 2018. godine u Lepenskom Viru, a nakon toga na drugom i trećem Kongresu Centra za naučno-istraživački rad studenata Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu, održanog 18. decembra 2017. godine i 12. decembra 2018. godine u Privrednoj Komori Srbije. (*Prilog*)

3. Organizacija naučnog rada:

(Rukovođenje projektima, potprojektima i zadacima; tehnološki projekti, patenti, inovacije i rezultati primenjeni u praksi; rukovođenje naučnim i stručnim društvima; značajne aktivnosti u komisijama i telima ministarstva nadležnog za poslove nauke i tehnološkog razvoja i drugim telima vezanih za naučnu delatnost; rukovođenje naučnim institucijama).

- Od prethodnog izbora u zvanje naučnog saradnika dr Veljko Đokić je u svojstvu naučnog saradnika angažovan na projektu Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja koji spada u integralna i interdisciplinarna istraživanja, u okviru koga aktivno učestvuje u organizaciji i realizaciji istraživačkih zadataka. Tokom realizacije projekta "Sinteza, razvoj tehnologija dobijanja i primena nanostrukturnih, multifunkcionalnih materijala definisanih svojstava", evidencioni broj III45019, označenog kao 2.2.2.2, u periodu od 2011. do 2018. godine, uz saglasnost rukovodioca projekta, samostalno je organizovao i sprovodio realizaciju pojedinih potprojektnih zadataka u okviru potprojekta III45019-1 (*Prilog*).
- Dr Veljko Đokić je u okviru bilateralnog projekta između Srbije i Francuske "Pavle Savić", odnosno "Partnerstvo Hubert Curien" (PHC), naziv projekta: "Nove inteligentne silikatne i organosilikatne nanostrukture za dijagnostiku i isporuku lekova", evidencioni broj projekta: 451-03-01963/2017/-09/05 (označenog kao 2.2.1.4.), tokom 2018. godine, rukovodio projektnim zadatkom: Razvoj i karakterizacija silikatnih nanomaterijala za dijagnostiku i isporuku lekova. (*Prilog*)
- Kandidat rukovodi potprojektnim zadatkom prijavljenog projekta EUREKA E!13081 SHIELD-ON – "Novel Sunscreen Products for Health and Environment-friendly UV-Blocking Based on Enriched Organosilica Nanomaterials" (označenog kao 2.2.1.5.). (Republika Srbija je podržala finansiranje na osnovu pozitivne nacionalne evaluacije. Finalna odluka u martu 2019. godine) (*Prilog*)

4. Kvalitet naučnih rezultata:

(Uticajnost; parametri kvaliteta časopisa i pozitivna citiranost kandidatovih radova; efektivni broj radova i broj radova normiran na osnovu broja koautora; stepen samostalnosti i stepen učešća u realizaciji radova u naučnim centrima u zemlji i inostranstvu; doprinos kandidata realizaciji koautorskih radova; značaj radova).

- **Uticajnost, pozitivna citiranost, ugled i uticajnost publikacija u kojima su kandidatovi radovi objavljeni**

Radovi dr Veljka Đokića publikovani su u međunarodnim časopisima ranga M21a, M21, M22 i M23, kao i u nacionalnom časopisu međunarodnog ranga M24, od kojih treba istaći sledeće časopise:

- ACS Applied Materials & Interfaces (ISSN: 1944-8244, IF (2017) = 8,097, Materials Science, Multidisciplinary (26/285))
- Chemical Engineering Journal (ISSN: 1385-8947, IF (2014) = 4,321, Engineering, Chemical (9/135))
- Ultrasonics Sonochemistry (ISSN: 1350-4177, IF (2014) = 4,321, Acoustics (2/31))
- Carbohydrate Polymers (ISSN: 0144-8617, IF (2017) = 5,158, Chemistry, Applied (2/72), Polymer Science (7/87))
- ChemElectroChem (Online ISSN: 2196-0216, IF (2017) = 4,446, Electrochemistry (7/28))
- Ceramics International (ISSN: 0272-8842, IF (2016) = 3,057, Materials Science, Ceramics (2/27))
- Applied Surface Science (ISSN: 0169-4332, IF (2014) = 2,711), Materials Science, Coatings & Films (2/17), Physics, Applied (28/144), Physics, Condensed Matter (17/67))
- Chemical engineering research and design (ISSN: 0263-8762, IF (2017) = 2,795, Engineering, Chemical (41/137))
- Powder Technology (ISSN: 0032-5910, IF (2011) = 2,080, Engineering, Chemical (36/133))
- J. Chem. Eng. Data. (ISSN 0021-9568, IF (2010) = 2,089, Chemistry, Multidisciplinary (44/147), Engineering, Chemical (28/137))
- CLEAN - Soil, Air, Water (ISSN: 1863-0650, IF (2014) = 1,945, Water Resources (23/83))
- Superlattices and Microstructures (ISSN: 0749-6036, IF (2008) = 1,211), Physics, Condensed Matter (35/62)
- Thin Solid Films (ISSN: 0040-6090, IF (2010) = 1,935, Materials Science, Coatings & Films (3/18), Materials Science, Multidisciplinary (61/225))
- Bioprocess Biosyst Eng (ISSN: 1615-7591, IF (2014) = 1,997, Biotechnology & Applied Microbiology (86/163), Engineering, Chemical (51/135))

Treba istaći da ukupan impakt faktor (IF) časopisa u kojima su objavljene publikacije dr Veljka Đokića iznosi 75,246. Prema bazi "Scopus" dr Veljko Đokić ima h indeks 9, a prema podacima "Google scholar" ima h indeks 12 i i10-indeks 15. Analizom citiranosti prema bazi "Scopus" utvrđeno je da su radovi dr Dr Veljka Đokića do 22. decembra 2018. godine citirani 229 puta, odnosno 207 puta ne računajući autocitate, a prema podacima "Google scholar" ukupan broj citata je 324. Radovi kandidata citirani su u prestižnim časopisima kao što su: ACS Nano (IF (2017) = 13,709), Nano Letters (IF (2017) = 12,080), Applied Catalysis B: Environmental (IF (2017) = 11,698), Journal of Materials Chemistry A (IF (2017) = 9,931), Journal of Materials Chemistry B (IF (2017) = 4,776), Nanoscale (IF (2017) = 7,233), Journal of Molecular Catalysis A: Chemical (IF (2017) = 4,397), ACS Sustainable Chemistry and Engineering (IF (2017) = 6,140), International Journal of Hydrogen Energy (IF (2017) = 4,229), Journal of Hazardous Materials (IF (2017) = 6,434), Chemical Engineering Journal (IF (2017) = 6,735), AIChE Journal (IF (2017) = 3,326),

Applied Surface Science (IF (2017) = 4,439), Advances in Colloid and Interface Science (IF (2017) = 7,346), Journal of Photochemistry and Photobiology A: Chemistry (IF (2017) = 2,891), Catalysis Today (IF (2017) = 4,667), Separation and Purification Technology (IF (2017) = 3,927), ChemCatChem (IF (2017) = 4,674), ChemElectroChem (IF (2017) = 4,446), RSC Green Chemistry (IF (2017) = 8,586), Microporous and Mesoporous Materials (IF (2017) = 3,649), Journal of Molecular Liquids (IF (2017) = 4,513), Journal of Environmental Management (IF (2017) = 4,005), Waste Management (IF (2017) = 4,723), Science of the Total Environment (IF (2017) = 4,610), Surface and Coatings Technology (IF (2017) = 2,906), Thin Solid Films (IF (2017) = 1,939), Ceramics International (IF (2017) = 3,057), Applied Clay Science (IF (2017) = 3,641), Fuel (IF (2017) = 5,497), Carbohydrate Polymers (IF (2017) = 5,158), Ultrasonics Sonochemistry (IF (2017) = 6,012), Chemical Engineering Research and Design (IF (2017) = 2,795), RSC Advances (IF (2017) = 2,936), itd.

- **Efektivan broj radova i broj radova normiran na osnovu broja koautora, ukupan broj kandidatovih radova, udeo samostalnih i koautorskih radova u njemu, kandidatorov doprinos u koautorskim radovima**

Dr Veljko Đokić je u svom dosadašnjem naučnoistraživačkom radu objavio 71 bibliografsku jedinicu (7 radova publikovanih u međunarodnim časopisima izuzetnih vrednosti (M21a), 12 radova u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21), 5 radova u istaknutim međunarodnim časopisima (M22), 4 rada u časopisima međunarodnog značaja (M23), 3 rada u nacionalnom časopisu međunarodnog značaja (M24), 1 predavanje po pozivu sa međunarodnog skupa štampano u izvodu (M32), 5 radova saopštenih na skupovima međunarodnog značaja štampanih u celini (M33), 25 radova saopštenih na skupovima međunarodnog značaja štampanih u izvodu (M34), 1 rad u vodećim časopisima nacionalnog značaja (M51), 4 rada saopštena na skupu nacionalnog značaja štampan u izvodu (M64), 1 bitno poboljšano tehničko rešenje na nacionalnom nivou (M84), 2 objavljena patenta na nacionalnom nivou (M94) i doktorsku disertaciju), od kojih je prvi autor na 11 radova, drugi autor na 14 radova, treći autor na 14 radova i pretposlednji/poslednji autor na 11 radova. Prosečan broj autora po radu za ukupno navedenu bibliografiju iznosi 6,63. Doprinos dr Veljka Đokića u svim koautorskim radovima je od velikog značaja, što podrazumeva učešće u formiranju teme, koncepta i ciljeva rada, učešće u eksperimentalnom radu, analizi i komentaranju dobijenih rezultata i pisanju naučnih radova.

- **Stepen samostalnosti u naučno-istraživačkom radu i uloga u realizaciji radova u naučnim centrima u zemlji i inostranstvu, značaj radova i doprinos kandidata realizaciji koautorskih radova**

Dr Veljko Đokić je u toku dosadašnje naučno-istraživačke karijere pokazao veoma visok stepen samostalnosti u pristupu naučnom radu i kreiranju ideja, formulisanju ciljeva i formiranju koncepta istraživanja, realizaciji istraživanja, kao i u pisanju naučnih radova. Tokom realizacije istraživanja kandidat potpuno samostalno koristi kapitalnu opremu kojom

raspolože Centar za nanotehnologije i funkcionalne materijale na Tehnološko-metalurškom fakultetu. Samostalnost je vidljiva i na osnovu velikog broja radova na kojima je kandidat prvi, drug ili poslednji autor. Dr Veljko Đokić je svim koautorskim radovima dao veliki doprinos, što podrazumeva učešće kako u eksperimentalnom radu, analizi i diskusiji rezultata, tako i u pisanju samih naučnih radova.

Radovi kandidata na kojima je prvi autor i koautorski radovi pripadaju sledećim oblastima istraživanja: Poluprovodnički materijali - sinteza, modifikacija i karakterizacija nanostrukturnih nedopiranih, dopiranih i kompozitnih poluprovodničkih materijala i njihova primena u fotokatalitičkoj razgradnji različitih organskih i neorganskih zagađujućih jedinjenja i fotonaponskim sistemima; Adsorpcioni materijali - proučavanje uticaja modifikacije prirodnih sirovina, nanostrukturnih ugljeničnih materijala i sintetisanih adsorbenata na fizičko-hemijska i sorpciona svojstva istih; Keramički, polimerni i kompozitni funkcionalni nanostrukturni materijali - procesiranje, karakterizacija i mehanička svojstva; Nanostrukturni mezoporozni silikatni/organosilikatni i polimerni materijali za zaštitu od sunčevog UVA/UVB zračenja, dijagnostiku i isporuku lekova; Biomaterijali - površinska nanostrukturna modifikacija i karakterizacija materijala na bazi titana za primenu u medicini. Tokom istraživačkog rada kandidat je aktivno učestvovao u realizaciji naučne saradnje sa institucijama u zemlji i inostranstvu. Treba istaći poseban značaj aktivne saradnje sa Nacionalnim institutom za lasere, plazmu i radiacionu fiziku u Bukureštu i Institutom za fiziku i hemiju materijala u Strazburu (IPCMS, CNRS, France) - gde se kandidat bavio problematikom dobijanja i karakterizacije nanostrukturnih prahova, prevlaka i tankih filmova primenom inovativnih tehnika, a kao rezultat navedene međunarodne saradnje proistekao je veliki broj radova. Zajedno sa ostalim članovima istraživačke grupe kojoj pripada sa Tehnološko-metalurškog fakulteta i Inovacionog centra Tehnološko-metalurškog fakulteta, doprineo je i akreditaciji Centra za nanotehnologije i funkcionalne materijale, kao centra za izuzetne vrednosti.

Ostvarenim rezultatima istraživanja kandidat je pokazao da ima sposobnost da samostalno organizuje i realizuje istraživanja. Pomenutim rezultatima je doprineo realizaciji međunarodnih i domaćih projekata na kojima je učestvovao, dok je svojim radovima doprineo i definisanju novih tema i pravaca istraživanja u okviru istraživačke grupe kojoj pripada.

V. Ocena Komisije o naučnom doprinosu kandidata, sa obrazloženjem:

Na osnovu uvida u ukupne naučno-istraživačke rezultate i detaljne analize dosadašnjeg rada i postignutih rezultata koje je kandidat dr Veljko Đokić pokazao, Komisija smatra da kandidat ispunjava sve uslove za izbor u zvanje viši naučni saradnik. U dosadašnjem radu dr Veljko Đokić je pokazao veliki stepen samostalnosti, inovativnosti, kreativnosti, sistematičnosti i analitičnosti na osnovu kog je nastao veliki broj izuzetno kvalitetnih publikacija u oblasti inženjerstva neorganskih hemijskih proizvoda i inženjerstva materijala.

Do sada je ukupno objavio 70 bibliografskih jedinica, od čega sedam radova u međunarodnim časopisima izuzetnih vrednosti (**7 M21a**) (svih sedam nakon izbora u prethodno zvanje: ACS Applied Materials & Interfaces (IF=8,097), Carbohydrate Polymers (IF=5,158), Chemical Engineering Journal (IF=4,321), Ultrasonics Sonochemistry (IF=4,321), 2 rada u Ceramics International (IF=3,057), Journal of Alloys and Compounds (IF=3,779)), dvanaest radova u vrhunskim međunarodnim časopisima (**12 M21**) (šest nakon izbora u prethodno zvanje: ChemElectroChem (IF=4,446), European Journal of Pharmaceutical Sciences (IF=3,756), Chemical engineering research and design (IF=2,795), Applied Surface Science (IF=2,711), Ceramics International (IF=2,758), CLEAN - Soil, Air, Water (IF=1,945)), pet radova u istaknutim međunarodnim časopisima (**5 M22**) (dva nakon izbora u prethodno zvanje: RSC Advances (IF=3,108), Bioprocess Biosyst Eng (IF=1,997)), četiri rada u časopisima međunarodnog značaja (**4 M23**) (dva nakon izbora u prethodno zvanje: Journal of the Serbian Chemical Society (IF=0,912), Water SA (IF=0,876)), tri rada u nacionalnom časopisu međunarodnog značaja (**3 M24**) (sva tri nakon izbora u prethodno zvanje), jedno predavanje po pozivu sa međunarodnog skupa štampano u izvodu (**1 M32**) (jedno nakon izbora u prethodno zvanje), pet radova saopštenih na skupovima međunarodnog značaja štampanih u celini (**5 M33**) (tri nakon izbora u prethodno zvanje), dvadeset pet radova saopštenih na skupovima međunarodnog značaja štampanih u izvodu (**25 M34**) (jedanaest nakon izbora u prethodno zvanje), jedan rad u vodećim časopisima nacionalnog značaja (**1 M51**) (jedan nakon izbora u prethodno zvanje), četiri rada saopštena na skupu nacionalnog značaja štampan u izvodu (**4 M64**) (tri nakon izbora u prethodno zvanje), jedno bitno poboljšano tehničko rešenje na nacionalnom nivou (**1 M84**) (jedno nakon izbora u prethodno zvanje) i dva objavljena patenta na nacionalnom nivou (**2 M94**) (dva nakon izbora u prethodno zvanje).

O visokom kvalitetu objavljenih publikacija dr Veljka Đokića svedoči i zbirni impakt faktor 75,246, kao i izuzetno visoka citiranost. Analizom citiranosti prema bazi "Scopus" utvrđeno je da su radovi dr Veljka Đokića do 22. decembra 2018. godine citirani 229 puta, odnosno 207 puta ne računajući autocitate, a prema podacima "Google scholar" ukupan broj citata je 324. Takođe, prema bazi "Scopus" dr Veljko Đokić ima h indeks 9, a prema podacima "Google scholar" ima h indeks 12 i i10-indeks 15. Recenzirao je radove za 15 međunarodnih časopisa, član je naučnog odbora međunarodne konferencije "Metallurgical & Materials Engineering Congress of South-East Europe", organizacionog odbora međunarodne konferencije YUCOMAT i član uredničkog odbora časopisa "Metallurgical and Materials Engineering" (ISSN: 2217-8961). Bio je član u odboru tri međunarodna naučna skupa, a na dva naučna skupa je predsedavao sekcijom.

Školske 2014/2015 i 2015/2016. godine, uz saglasnost NN veća Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu, učestvovao je u nastavi realizujući vežbe iz predmeta: "Karakterizacija keramičkih materijala", a asistirao je u izvodjenju vežbi iz nekoliko drugih predmeta gde je bila potrebna primena instrumentalnih metoda. Učestvovao u izradi više diplomskih i završnih radova, master teza i doktorskih disertacija iz oblasti neorganske hemijske tehnologije i inženjerstva materijala. Trenutno je komentor jedne a bio je član komisije dve odbranjene doktorske disertacije.

Dr Veljko Đokić je u toku dosadašnje naučno-istraživačke karijere pokazao veoma visok stepen samostalnosti u pristupu naučnom radu i kreiranju ideja, formulisanju ciljeva i formiranju koncepta istraživanja, realizaciji istraživanja, kao i u pisanju naučnih radova. Samostalnost je vidljiva i na osnovu velikog broja radova na kojima je kandidat prvi, drug ili poslednji autor. Dr Veljko Đokić je učestvovao ili učestvuje na istraživanjima u okviru tri domaća i četiri međunarodna naučno-istraživačka projekta. Svojim rezultatima je doprineo realizaciji međunarodnih i domaćih projekata na kojima je učestvovao, dok je svojim radovima doprineo i definisanju novih tema i pravaca istraživanja u okviru istraživačke grupe kojoj pripada. Ostvarenim rezultatima istraživanja kandidat je pokazao da ima sposobnost da samostalno organizuje i realizuje istraživanja, kao i da samostalno organizuje i sprovodi realizaciju projektnih aktivnosti.

Imajući u vidu kvalitativne pokazatelje naučno-istraživačkog rada kandidata u ovom Izveštaju kao i ispunjenost kvantitativnih uslova za sticanje zvanja viši naučni saradnik, mišljenja smo da dr Veljko Đokić, dipl. inž., naučni saradnik Inovacionog centra Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu ispunjava sve potrebne uslove za izbor u zvanje VIŠI NAUČNI SARADNIK i sa posebnim zadovoljstvom predlažemo Nastavno-naučnom veću Tehnološko-metalurškog fakulteta da usvoji ovaj Izveštaj i isti prosledi odgovarajućoj Komisiji Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije na konačno usvajanje.

PREDSEDNIK KOMISIJE

dr Đorđe Janačković, dipl.inž.
redovni profesor
Tehnološko-metalurškog fakulteta
Univerziteta u Beogradu

**MINIMALNI KVANTITATIVNI ZAHTEVI ZA STICANJE POJEDINAČNIH
NAUČNIH ZVANJA**

Za tehničko-tehnološke i biotehničke nauke

Diferencijalni uslov- Od prvog izbora u prethodno zvanje do izbora u zvanje viši naučni saradnik	Potrebno je da kandidat ima najmanje XX poena, koji treba da pripadaju sledećim kategorijama:		
		Neophodno XX=	Ostvareno
Naučni saradnik	Ukupno	16	81,9
Obavezni (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+ M51+M80+M90+M100	9	71
Obavezni (2)	M21+M22+M23	4	69
Viši naučni saradnik	Ukupno	50	172,6 159,7*
Obavezni (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+ M51+M80+M90+M100	40	166.5 154,0*
Obavezni (2)	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+ M101-103+M108	22	151 138,5*
	M21+M22+M23	11	134 125*
	M81-85+M90-96+M101-103+M108	5	17 13,5*
Naučni savetnik	Ukupno	70	
Obavezni (1)	M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+ M51+M80+M90+M100	54	
Obavezni (2)	M21+M22+M23+M81-85+M90-96+ M101-103+M108	30	

Napomena: *- u skladu sa Pravilnikom Ministarstva normirano na broj autora prema formuli $K/(1+0,2(n-7))$, $n > 7$