

**TEHNOLOŠKO-METALURŠKI FAKULTET
UNIVERZITET U BEOGRADU
KARNEGIJEVA 4, BEOGRAD**

REZIME IZVEŠTAJA O KANDIDATU ZA STICANJE NAUČNOG ZVANJA

I Opšti podaci o kandidatu:

Ime i prezime: **Aleksandra M. Ivanovska**

Godina rođenja: **17.11.1988.**

JMBG: **1711988435047**

Naziv institucije u kojoj je kandidat zaposlen: **Inovacioni centar Tehnološko-metalurškog fakulteta Univerziteta u Beogradu**

Diplomirala: **06.09.** godina: **2011.** Fakultet: **Tehnološko-metalurški fakultet, Univerziteta “Sv. Kiril i Metodij” u Skoplju**

Magistrirala: **29.09.** godina: **2014.** Fakultet: **Tehnološko-metalurški fakultet, Univerziteta “Sv. Kiril i Metodij” u Skoplju**

Doktorirala: **04.09.** godina: **2020.** Fakultet: **Tehnološko-metalurški fakultet, Univerziteta u Beogradu**

Postojeće zvanje: **istraživač saradnik**

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

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

Grana nauke u kojoj se traži zvanje: **Materijali i hemijske tehnologije**

Naučna disciplina u kojoj se traži zvanje: **Tekstilno inženjerstvo**

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

II Datum izbora u prethodno zvanje:

Istraživač saradnik: 31.10.2019.

III Naučno-istraživački rezultati (prilog 1 i 2 pravilnika):

- 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=

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

	broj	vrednost	ukupno
M21a=	3	10	30
M21=	1	8	8
M22=			
M23=			
M24=			
M25=			
M26=			
M27=			
M28a=			
M28b=			
M29a=			
M29b=			
M29v=			

- Zbornici sa međunarodnih naučnih skupova (M30):

	broj	vrednost	ukupno
M31=			
M32=			
M33=	2	1	2
M34=	10	0,5	5
M35=			
M36=			

- Monografije nacionalnog značaja (M40):

	broj	vrednost	ukupno
M41=			
M42=			
M43=			
M44=			
M45=			
M46=			

M47=

M48=

M49=

- Radovi u časopisima nacionalnog značaja (M50):

	broj	vrednost	ukupno
M51=			
M52=	2	1,5	3
M53=			
M54=			
M55=			
M56=			
M57=			

- Zbornici skupova nacionalnog značaja (M60):

	broj	vrednost	ukupno
M61=			
M62=			
M63=	6	0,5	3
M64=	2	0,2	0,4
M65=			
M66=			
M67=			
M68=			
M69=			

- Odbranjena doktorska disertacija (M70)

	broj	vrednost	ukupno
M70=	1	6	6

- Tehnička rešenja (M80):

	broj	vrednost	ukupno
M81=			
M82=			
M83=			
M84=			
M85=			
M86=			
M87=			

- Patenti (M90):

	broj	vrednost	ukupno
M91=			
M92=			
M93=			
M94=			
M95=			
M96=			
M97=			
M98=			
M99=			

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

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

- Izvedena dela, nagrade, studije, izložbe od nacionalnog značaja (M100)

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

- Dokumenti pripremljeni u vezi sa kreiranjem i analizom javnih politika (M120)

	broj	vrednost	ukupno
M121=			
M122=			
M123=			
M124=			

IV Kvalitativna ocena naučnog doprinosa kandidata (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)

- Aleksandra M. Ivanovska je autor i koautor 26 objavljenih referenci: 4 naučna rada u međunarodnim časopisima, 2 naučna rada u časopisima nacionalnog značaja i 20 saopštenja na skupovima međunarodnog i nacionalnog značaja.
- Radovi dr Aleksandre M. Ivanovske citirani su 4 puta bez autocitata.
- Član Srpskog hemijskog društva.
- Recenzirala je rad za međunarodni časopis izuzetnih vrednosti Cellulose, istaknuti međunarodni časopis RSC Advances, rad za međunarodni časopis Journal of the Serbian Chemical Society i dva rada za vrhunski časopis nacionalnog značaja Acta Periodica Technologica.

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)

- Aleksandra M. Ivanovska je bila angažovana na projektu „Funkcionalizacija, karakterizacija i primena celuloze i derivata celuloze“ Naučno-istraživački projekat – OI 172029, zatim na Projektu bilateralne saradnje sa Republikom Slovenijom (2018.-2019.) pod nazivom “Fukcionalna odeća na bazi celuloze za unapređenje zdravlja i komfora odeće za nepokretne ljude” (evidencioni broj 47) Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i angažovana je na Projektu Dokaz Koncepta (2020.-2021.) pod nazivom “Održivi proces bojenja zaštitne tkanine na bazi novih boja istaknutih svojstava” (ID projekta 5540).
- Tokom realizacije naučnih projekata i doktorske disertacije kandidatkinja je aktivno učestvovala u realizaciji naučne saradnje Tehnološko-metalurškog fakulteta sa drugim institucijama (Fizički fakultet Univerziteta u Beogradu, Farmaceutski fakulteta Univerziteta u Beogradu, IHTM Centar za Hemiju Univerziteta u Beogradu, Institut za opštu i fizičku hemiju; Tehnološko-metalurški fakultet Univerziteta “Sv. Kiril i Metodij” u Skoplju).

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).

- Aleksandra M. Ivanovska je bila angažovana na projektu „Funkcionalizacija, karakterizacija i primena celuloze i derivata celuloze“ Naučno-istraživački projekat – OI 172029, bila je angažovana na Projektu bilateralne saradnje sa Republikom Slovenijom (2018.-2019.) pod nazivom „Funkcionalna odeća na bazi celuloze za unapređenje zdravlja i komfora odeće za nepokretne ljude“ (evidencioni broj 47) Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije i angažovana je na Projektu Dokaz Koncepta (2020.-2021.) pod nazivom “Održivi proces bojenja zaštitne tkanine na bazi novih boja istaknutih svojstava” (ID projekta5540).

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)

- Aleksandra M. Ivanovska je publikovala 26 bibliografskih jedinica i to: 4 rada u časopisima međunarodnog značaja sa SCI liste, 2 naučna rada u časopisima nacionalnog značaja, 12 saopštenja na skupovima međunarodnog značaja i 8 saopštenja na skupovima nacionalnog značaja. Prosečan broj autora po radu za ukupno navedenu bibliografiju iznosi 4,35. Na 4 rada u međunarodnim časopisima i 18 saopštenja sa naučnih skupova bila je prvi autor.
- U svom dosadašnjem naučnoistraživačkom radu Aleksandra M. Ivanovska je kao autor objavila tri (3) rada u međunarodnim časopisima izuzetnih vrednosti kategorije M21a, jedan (1) rad u vrhunskom međunarodnom časopisu kategorije M21. Od pomenuta 3 rada kategorije M21a, 2 rada su objavljena u međunarodnom časopisu izuzetnih vrednosti Cellulose, koji je vodeći časopis u oblastima nauka o materijalima, tekstilu i nauka o polimerima (Materials Science, Paper & Wood 1/21; Materials Science, Textiles 2/24; Polymer Science 12/89; IF (2019) = 4,210), a 1 rad je objavljen u međunarodnom časopisu izuzetne vrednosti Industrial Crops and Products, jednom od vodećih časopisa u oblasti agronomije i poljoprivrednog inženjerstva (Agronomy 8/91; Agricultural Engineering 2/13; IF (2019) = 4,244), što govori o kvalitetu naučno-istraživačkog rada i objavljenim radovima kandidatkinje.
- Radovi kandidata su do sada citirani 6 puta, sa autocitatima svih koautora. Pozitivna citiranost radova kandidata ukazuje na aktuelnost, uticajnost i ugled objavljenih radova.
- Dr Aleksandra M. Ivanovska je tokom dosadašnjeg naučnoistraživačkog rada pokazala visok stepen samostalnosti u planiranju i izvođenje eksperimenata, kao i obradi rezultata koji su bili korišćeni u realizaciji naučnih radova. Dobijene rezultate istraživanja je sistematski analizirala, objasnila i publikovala u uticajnim međunarodnim časopisima i saopštila na domaćim i međunarodnim skupovima.

V Ocena komisije o naučnom doprinosu kandidata sa obrazloženjem

Dr Aleksandra M. Ivanovska je tokom izrade doktorske disertacije na Katedri za tekstilno inženjerstvo Tehnološko-metalurškog fakulteta pokazala da može da odgovori na sve zahteve ozbiljnog naučnoistraživačkog rada, koji prožima više naučnih grana kao što su: tekstilni materijali; materijali poboljšanih sorpcionih i elektro-fizičkih svojstava za specijalne namene; dobijanje antimikrobnih tekstilnih proizvoda; upotreba hemijske modifikacije u obradi tekstilnih materijala.

Na osnovu analize i vrednovanja postignutih rezultata dosadašnjeg naučnoistraživačkog rada dr Aleksandre M. Ivanovske, Komisija zaključuje da je kandidatkinja postigla značajne rezultate i naučni doprinos u području tekstilnih materijala, a posebno u primeni hemijskih modifikacija za funkcionalizaciju lignoceluloznih vlakana. Naučnoistraživačkim radom u oblasti hemijskog modifikovanja lignoceluloznih vlakana proširena su fundamentalna znanja o strukturnim promenama koje se odigravaju u lignoceluloznim materijalima tokom hemijskih tretmana, putem sistematske analize promena na površini vlakana i upotrebe novih metoda za ispitivanje tih promena, što je detaljno izučavano u okviru doktorske disertacije kandidatkinje. Ne manje značajno je i to što je kandidatkinja kroz istraživački rad posebnu pažnju posvetila i praktičnoj primeni dobijenih funkcionalizovanih lignoceluloznih materijala što se ogleda kroz njihova poboljšana sorpciona, elektro-fizička i antimikrobna svojstva.

Takođe, može se konstatovati da je kandidatkinja pokazala visok stepen samostalnosti u radu, kreiranju i realizaciji eksperimenata, obradi rezultata i pisanju naučnih radova. Dr Aleksandra M. Ivanovska je kao autor ili koautor publikovala 26 bibliografskih jedinica od kojih je važno istaći 4 naučna rada u međunarodnim časopisima od čega su 3 objavljena u međunarodnim časopisima izuzetnih vrednosti (M21a) i jedan u vrhunskom međunarodnom časopisu (M21).

Na osnovu procene celokupnog naučnoistraživačkog rada, uvida u rad i ostvarene rezultate, zalaganja kandidata u dosadašnjem radu u naučnoistraživačkoj delatnosti, smatramo da dr Aleksandra M. Ivanovska, master inženjer tehnologije, ima sve potrebne kvalitete i ispunjava sve uslove za izbor u zvanje NAUČNI SARADNIK. Stoga predlažemo Nastavno-naučnom veću Tehnološko-metalurškog fakulteta u Beogradu da ovaj izveštaj prihvati i prosledi ga odgovarajućem Matičnom odboru na konačno usvajanje.

Kandidat ispunjava uslove za izbor u zvanje naučni saradnik iz oblasti tehničko-tehnoloških i biotehničkih nauka, koju su propisani Pravilnikom o postupku i načinu vrednovanja i kvantitativnom iskazivanju naučnoistraživačkih rezultata istraživača, a što se vidi iz tabele:

Minimalni kvantitativni zahtevi za sticanje zvanja naučni saradnik	Minimalno potrebno	Ostvareno
Ukupno	16	57,4
M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42+M51 +M80+M90+M100	9	40
M21+M22+M23	5	38

U Beogradu, 25.09.2020.

PRESEDNIK KOMISIJE

Dr Mirjana Kostić, redovni profesor
Univerzitet u Beogradu, Tehnološko-metalurški fakultet