

Naučna ustanova  
Fakultet za fizičku hemiju, Univerzitet u Beogradu  
Studentski trg 12-16, Beograd

## REZIME IZVEŠTAJA O KANDIDATU ZA STICANJE NAUČNOG ZVANJA

### I Opšti podaci o kandidatu

**Ime i prezime:** Jadranka Milikić

**Godina rođenja:** 1987.

**JMBG:** 0910198798935

**Naziv institucije u kojoj je kandidat stalno zaposlen:** Fakultet za fizičku hemiju-  
Univerzitet u Beogradu

**Diplomirao-la:** 2011. godine Fakultet za fizičku hemiju-Univerzitet u Beogradu

**Magistrirao-la:**

**Doktorirao-la:** 2016. godine Fakultet za fizičku hemiju-Univerzitet u Beogradu

**Postojeće naučno zvanje:** Istraživač saradnik

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

**Oblast nauke u kojoj se traži zvanje:** Prirodno-matematičke nauke

**Grana nauke u kojoj se traži zvanje:** Hemija

**Naučna disciplina u kojoj se traži zvanje:** Elektrohemija

**Naziv naučnog matičnog odbora kojem se zahtev upućuje:** Matični odbor za hemiju

### II Datum izbora-reizbora u naučno zvanje:

Naučni saradnik:

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

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 (M20):

broj \* vrednost = ukupno

**M21a = 2\*10 = 20****M21 = 3\*8 = 24****M22 = 1\*5 = 5**

M23 =

M24 =

M25 =

M26 =

M27 =

M28 =

## 3. Zbornici sa međunarodnih naučnih skupova (M30):

broj \* vrednost = ukupno

M31 =

M32 =

**M33 = 2\*1=2****M34 = 3\*0,5=1,5**

M35 =

M36 =

## 4. Nacionalne monografije, tematski zbornici, leksikografske i kartografske publikacije nacionalnog značaja; naučni prevodi i kritička izdanja građe, bibliografske publikacije (M40):

broj \* vrednost = ukupno

M41 =

M42 =

M43 =

M44 =

M45 =

M46 =

M47 =

M48 =

M49 =

## 5. Časopisi nacionalnog značaja (M50):

broj \* vrednost = ukupno

M51 =

M52 =

M53 =

M54 =

M55 =

M56 =

## 6. Zbornici skupova nacionalnog značaja (M60):

broj \* vrednost = ukupno

M61 =

M62 =

M63 =

M64 =

M65 =

M66 =

## 7. Magistarske i doktorske teze (M70):

broj \* vrednost = ukupno

**M71 = 1\*6 = 6**

M72

## 8. Tehnička i razvojna rešenja (M80)

broj \* vrednost = ukupno

M81 =

M82 =

M83 =

M84 =

M85 =

M86 =

## 9. Patenti, autorske izložbe, testovi (M90):

broj \* vrednost = ukupno

M91 =

M92 =

M93 =

**Ukupno M = 58,5****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)*

## **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)*

Kandidat dr Jadranka Milikić učestvovala je u izradi četiri diplomska i jednog master rada. Bila je učesnik na projektu bilateralne saradnje Srbija-Portugal *Oksidi prelaznih metala kao elektrodni materijali za litijum jonske baterije* od januara 2012. do decembra 2014.

Veći deo naučno-istraživačkog rada dr Jadranke Milikić se odnosi na sintezu i ispitivanje elektrokatalitičkih materijala za oksidaciju borhidrida, u cilju njihove primene kao anodnih materijala u direktnim borhidridnim gorivnim ćelijama. Naime, gorivne ćelije u kojima se vrši konverzija hemijske energije u električnu predstavljaju jedan od alternativnih izvora energije koji ne zagađuje životnu sredinu i ne ugrožavaju zdravlje čoveka. U vreme svetske energetske krize, natrijum borhidrid se ističe kao gorivo u gorivnoj ćeliji, koje bi bilo idealna zamena fosilnih goriva.

Jedan deo istraživanja kandidata se odnosi i na elektroanalitičku detekciju kako neorganskih, tako i organskih supstanci (bromidi, fenoli, itd.) čije prisustvo u vodi narušava zdravlje čoveka. Prednost elektroanalitičkog određivanja pomenutih supstanci se ogleda u jednostavnosti, praktičnosti i ekonomičnosti metode.

## **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 za nauku i tehnološki razvoj i telima drugih ministarstava vezanih za naučnu delatnost; rukovođenje naučnim institucijama)*

## **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)*

Ukupan broj citata od 2012. do juna 2016. godine pronađenih u bazi podataka Google Scholar je 57 bez autocitata. Zbir impakt faktora radova koji su prikazani u spisku radova iznosi 25,205.

Parametri kvaliteta časopisa u kojima su objavljeni radovi dr Jadranke Milikić dati su u biografiji sa bibliografijom.

Tokom realizacije publikovanih radova dr Jadranka Milikić je pokazala visok stepen samostalnosti u eksperimentanom radu, obradi rezultata, kao i u diskusiji rezultata i u

poređenju eksperimentalnih rezultata sa literaturnim navodima. Takođe je dala značajan doprinos u pripremi radova za publikovanje, kao i odgovaranju na komentare recenzenata.

### **V Ispunjenost uslova za sticanje predloženog naučnog zvanja na osnovu koeficijenata M:**

#### **MINIMALNI KVANTITATIVNI ZAHTEVI ZA STICANJE NAUČNOG ZVANJA NAUČNI SARADNIK**

##### **Za prirodno-matematičke i medicinske nauke:**

<i>Uslov za izbor u zvanje naučni saradnik</i>	<i>Neophodno</i>	<i>Ostvareno</i>
<i>Ukupno</i>	16	<b>58,5</b>
<i>M10+M20+M31+M32+M33+M41+M42</i>	10	<b>51</b>
<i>M11+ M12+M21+M22+M23+M24</i>	6	<b>49</b>

Kandidat dr Jadranka Milikić je u svom dosadašnjem radu postigla značajne rezultate i pokazala visok stepen sposobnosti kako za samostalan, tako i timski naučno-istraživački rad. Do sada je objavila 6 radova, od čega su 2 rada objavljena u vrhunskim međunarodnim časopisima izuzetne vrednosti (M21a), tri rada u vrhunskim međunarodnim časopisima (M21) i 1 rad u istaknutom međunarodnom časopisu (M22). Na osnovu uvida u rezultate koje je kandidat ostvario, kao i na osnovu poznavanja njene celokupne naučne i stručne aktivnosti, a u skladu sa pravilnikom o sticanju naučnih zvanja, smatramo da kandidat ispunjava sve uslove da bude izabrana u zvanje naučni saradnik.

U Beogradu, 09.06.2017. god.

**PREDSEDNIK KOMISIJE**

---

dr Gordana Ćirić-Marjanović, redovni profesor  
Fakulteta za fizičku hemiju Univerziteta u Beogradu