

Prof. dr. Izet Eminović, predsjednik

Prof. dr. Hilada Nefić, član

Prof. dr. Amina Kozarić, član

**VIJEĆU PRIRODNO-MATEMATIČKOG FAKULTETA
UNIVERZITETA U SARAJEVU**

Predmet: Prijedlog za izbor **NASTAVNIKA** u zvanju **DOCENT** za oblasti: „**Genetika**” i „**Klinička biologija**” na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu

Rješenjem broj 01/06-2996/2-2017. od 14.12.2017., a na osnovu člana 106. Zakona o visokom obrazovanju („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj: 33/17), člana 92. Statuta Univerziteta u Sarajevu, prijedloga Vijeća Odsjeka za biologiju od 23.11.2017. godine i Odluke Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu sa 23., sjednice, održane 14.12.2017. godine, imenovani smo u Komisiju za pripremanje prijedloga za izbor **NASTAVNIKA** u zvanje **DOCENTA** za oblasti: „**Genetika**” i „**Klinička biologija**” na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, 1 izvršilac sa punim radnim vremenom, u sljedećem sastavu:

1. **Dr. Izet Eminović**, doktor bioloških nauka, redovni profesor za naučne oblasti „Biomedicina“ i „Genetika“ na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, **predsjednik**,
2. **Dr. Hilada Nefić**, doktor bioloških nauka, redovna profesorica za naučne oblasti „Genetika“ i „Klinička biologija“ na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, **član**,
3. **Dr. Amina Kozarić**, doktor bioloških nauka, vanredna profesorica za naučne oblasti „Klinička biologija“ i „Genetika“ na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, **član**.

Na objavljenom konkursu od 06.11.2017. godine u listu “Oslobođenje”, na web stranici Prirodno-matematičkog fakulteta, i na web stranici Univerziteta u Sarajevu, kao jedini kandidat za izbor **NASTAVNIKA** u zvanje **DOCENTA** za oblasti: „**Genetika**“ i „**Klinička biologija**“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu prijavio se dr. **Aner Mešić**, viši asistent na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. Nakon uvida u priloženu dokumentaciju i na osnovu ličnog poznavanja kandidata, Komisija podnosi sljedeći

IZVJEŠTAJ

(1) BIOGRAFSKI PODACI O KANDIDATU

- **Aner Mešić** je rođen u Zenici, 04. 12. 1980. godine i državljanin je Bosne i Hercegovine.
- Dodiplomski studij biologije na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, završio je prosječnom ocjenom 8,85, odbranivši diplomski rad 11. 7. 2007. godine, ocjenom 10, čime je stekao zvanje **diplomirani biolog**.
- Postdiplomski studij bioloških nauka, smjer Genetika, završio je 03. 10. 2012., prosječnom ocjenom 9,88. Odbranom magistarskog rada pod nazivom: “*Hromosomske aberacije u limfocitima periferne krvi stanovnika ekološki rizičnih područja Bosne i Hercegovine*”, na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu, ispunio je uslove za sticanje zvanja **magistar bioloških nauka (smjer-Genetika)**.
- Doktorsku disertaciju pod naslovom: “*Karakterizacija nukleotidnih promjena (polimorfizama) u segregacijskim genima kod karcinoma želudca*” je odbranio 13. 07. 2017. godine na Prirodno-matematičkom fakultetu Univerziteta u Sarajevu i time ispunio sve propisane uslove za sticanje naučnog stepena **doktora bioloških nauka u oblasti genetike**.
- Aktivno se služi engleskim i slovenačkim jezikom.
- Stečena znanja i iskustva je usavršavao pohađanjem praktičnih kurseva i radionica u organizaciji prestižnih visokoškolskih i naučnih ustanova u zemlji i inostranstvu:

Stručno usavršavanje

- Tokom 2017. godine je bio korisnik **CEEPUS III Freemover Stipendije** dodijeljene od strane Centra Republike Slovenije za mobilnost i evropske programe obrazovanja i osposobljavanja (CMEPIUS) (CIII-Freemover-1617-104060), u okviru programa razmjene stranih studenata doktorskog studija u Republici Sloveniji.
- Tokom 2014/2015 godine je bio korisnik **Bilateralne stipendije** dodijeljene od strane Centra Republike Slovenije za mobilnost i evropske programe obrazovanja i osposobljavanja (CMEPIUS) (2014-0323-98), u okviru programa razmjene stranih studenata doktorskog studija u Republici Sloveniji.

Učešće u naučnoistraživačkim i drugim projektima

Učestvovao je u realizaciji 1 domaćeg i 2 međunarodna naučnoistraživačka i druga projekta:

- Kao mladi istraživač/doktorant učestvovao je u međunarodnom naučnoistraživačkom projektu pod nazivom: „*Karakterizacija nukleotidnih promjena (polimorfizama) u segregacijskim i reparacijskim genima kod karcinoma želudca*“ (2014-2015). Institucije: Univerzitet u Ljubljani, Medicinski fakultet, Slovenija i Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet, Bosna i Hercegovina. Grantovi: Slovenačka istraživačka agencija (ARRS) (BI-BA/14-15-010) i Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke (FMON) (05-39-116-23/14).

- Kao mladi istraživač/doktorant učestvovao je u međunarodnom projektu pod nazivom: „*Quality in Research (QINR)*“ (2011-2014). Studijski boravak na Max Planck Institutu za Molekularnu Biomedicinu, (Laboratorij za angiogenezu), Univerzitet u Minsteru, Njemačka. Institucije: Univerzitet u Sarajevu, Bosna i Hercegovina i Univerzitet u Minsteru, Njemačka. Grant: Europska komisija/TEMPUS IV (517097-TEMPUS-1-2011-1-BA-TEMPUS-JPGR).
- Kao mladi istraživač/magistrant učestvovao je u domaćem naučnoistraživačkom projektu pod nazivom: „*Istraživanje hromosomskih aberacija u limfocitima periferne krvi u populaciji Federacije Bosne i Hercegovine*“ (2008-2012). Institucija: Univerzitet u Sarajevu, Prirodno-matematički fakultet. Grant: Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke (FMON) (03-39-5980-120-1/08).

Kretanje u službi i napredovanje predstavljeno je od trenutnog angažmana:

- Viši asistent za oblast „Genetika“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu od 03/2013 - danas.
- Asistent za oblast „Genetika“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu od 09/2008 - 03/2013.

Dr. **Aner Mešić** je u svom naučno-istraživačkom radu dao zapažen doprinos razvoju moderne biološke nauke u BiH, posebno genetike i kliničke biologije na savremenim osnovama, koristeći pri tome sofisticirane i veoma suptilne naučne i stručne metode. Značajne rezultate ostvario je u oblasti citogenetičkih (genotoksikoloških) istraživanja humanih bh. populacija, te u rasvjetljavanju molekularno genetičkih osnova za nastanak i razvoj humanih oboljenja (gastrointestinalnog kancera) primjenom savremenih molekularno-genetičkih testova.

Naučni projekti i publikacije koje realizira dr. **Aner Mešić** spadaju u red vrlo značajnih i savremenih oblika naučno-istraživačkog rada u oblasti genetičkih i biomedicinskih nauka. Pored visoke fundamentalne vrijednosti, ostvareni rezultati imaju i izuzetan aplikativni značaj u oblasti genetike, te kliničke i molekularne biologije.

Publicirao je ukupno **4** originalna naučna rada, te učestvovao u izvedbi ukupno **3** naučnoistraživačka i druga projekta.

Tokom 2014. godine bio je član Vijeća Prirodno-matematičkog fakulteta Sarajeva, kao predstavnik asistenata i viših asistenata Odsjeka za biologiju.

(2) PUBLIKACIJE KANDIDATA

I *Naučni radovi*

1. **Mesic, A.** Markocic, E. Rogar, M. Juvan, R. Hudler, P. and Komel, R. (2017), Single nucleotide polymorphisms rs911160 in *AURKA* and rs2289590 in *AURKB* mitotic checkpoint genes contribute to gastric cancer susceptibility. *Environ. Mol. Mutagen.* DOI: 10.1002/em.22129.
2. **Mesic, A.** Rogar, M. Hudler, P. Juvan, R. and Komel, R. (2016), Association of the *AURKA* and *AURKC* gene polymorphisms with an increased risk of gastric cancer. *IUBMB Life*, 68(8):634-644.

3. **Mesic, A.** and Nefic, H. (2015), Assessment of the genotoxicity and cytotoxicity in environmentally exposed human populations to heavy metals using the cytokinesis-block micronucleus cytome assay. *Environ. Toxicol.*, 30(11):1331–1342.
4. Eminovic, I. Kahrovic, E. **Mesic, A.** Turkusic, E. Kargic, Dz. Zahirovic, A. and Dolicanin, Z. (2016), Cytogenotoxic effects of two potential anticancer Ruthenium(III) Schiff bases complexes. *Journal of Health Sciences*. 6(2):1-9.

Dr. **Aner Mešić** je autor i koautor značajne naučno-nastavne i publicističke produkcije, koja pripada naučno-stručnoj oblasti za koju se nastavnik bira. Navedeni naučni radovi (ukupno **4**) su objavljeni u veoma uglednim naučnim časopisima sa međunarodnom recenzijom i sa zavidnim rejtingom indeksiranja u vodećim bazama podataka. Od toga posebno treba istaći **3** originalna naučna rada prisutna na Web of Science platformi (Clarivate Analytics), a koji su objavljeni u časopisima: „Environmental and Molecular Mutagenesis“ sa impakt faktorom (IF) **3.575**; „IUBMB Life“ sa IF **3.141** i „Environmental Toxicology“ sa IF **2.937**.

Objavljene originalne naučne radove dr. **Anera Mešića** u proteklom periodu, moguće je svrstati u najmanje dvije karakteristične grupe, kako slijedi:

- **Citogenetička (genotoksikološka) istraživanja odabranih grupa iz bh. humane populacije** – predstavljaju naučni problem kojim se dr. **Aner Mešić** bavio u svom dosadašnjem naučnoistraživačkom opusu. U ovoj oblasti citogenetičke toksikologije kandidat je realizirao svoj magistarski rad. Ovim komparativnim genotoksikološkim istraživanjima, koja su uključivala primjenu savremenih citogenetičkih testova - analizu hromosomskih aberacija i citokineza-blok mikronukleus citom testa, bile su obuhvaćene populacije stanovništva izložene uticajima mutagena u ekološki rizičnim područjima BiH. Činjenica da ovakva istraživanja nisu ranije provedena na reprezentativnom uzorku bh. stanovništva, kao i značajnost rezultata do kojih je dr. **Aner Mešić** došao u ovoj specifičnoj i osjetljivoj oblasti, promovišu ova istraživanja i postignute rezultate kao polaznu osnovu svih budućih genotoksikoloških monitoringa humanih bh. populacija i bh. stanovništva uopšte.
- **Istraživanja asocijacije jednonukleotidnih polimorfizama sa rizikom od nastanka i razvoja humanih oboljenja (gastrocnog kancera)** – također predstavljaju problematiku kojom se Kandidat bavio u svom dosadašnjem radu. Primjenom molekularno-genetičkih metoda, identificiranje polimorfizama u segregacijskim genima koji doprinose razvoju kancera želudca, doprinosi razvoju specifičnih biomarkera za predikciju, ranu detekciju, dijagnozu, kao i bolje razumijevanje pravca razvoja, progresije, prognostike i liječenja kancera. U ovim istraživanjima značajno mjesto zauzimaju primijenjene metode izolacije DNK, spektrofotometrije, real-time PCR, te upotreba raznih *in silico* metoda i alata u smislu funkcionalne predikcije uticaja polimorfizama na nastanak i razvoj samog oboljenja. Ovoj oblasti genetike, odnosno kliničke molekularne biologije pripada i realizirana doktorska disertacija Kandidata.

(3) NASTAVNO–PEDAGOŠKI RAD

Dr. *Aner Mešić* ima bogato, razgranato i veoma uspješno nastavno–pedagoško iskustvo, tokom svog dugogodišnjeg staža u zvanjima asistent i viši asistent za oblast „Genetika“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu. U tom pogledu afirmirao se kao izuzetno nadaren i marljiv pedagog, sa izgrađenim sistemom stimulirajućeg komuniciranja, kako sa studentima, tako i sa saradnicima u istraživačkim timovima i kolektivu. Stečena znanja i iskustva u ovoj oblasti također veoma uspješno prenosi i na buduće generacije stručnjaka i naučnika iz oblasti genetike, kliničke biologije i biomedicine.

Od 2008. godine učestvuje u realizaciji nastave (laboratorijske i auditorne vježbe) iz sljedećih predmeta: Opća genetika, Humana genetika, Genetika prokariota, Genetika eukariota, Citogenetika, Kultura ćelija i tkiva i Genetika kancerogeneze, kao asistent za oblast „Genetika“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

Od 2013. učestvuje u realizaciji nastave (laboratorijske i auditorne vježbe) iz sljedećih predmeta: Opća genetika, Humana genetika, Genetika prokariota, Citogenetika, Kultura ćelija i tkiva i Genetika kancerogeneze, kao viši asistent za oblast „Genetika“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

(4) SARADNJA SA INSTITUCIJAMA RELEVANTNIM ZA STRUČNU I NAUČNU OBLAST

Kroz edukativnu, naučnoistraživačku i/ili publicističku djelatnost, kandidat, dr. *Aner Mešić* je ostvario bogatu i višestranu saradnju sa uglednim bh. i inozemnim visokoškolskim i naučnoistraživačkim institucijama među kojima se mogu izdvojiti sljedeće institucije:

Univerzitet u Sarajevu

- Prirodno–matematički fakultet, Odsjek za hemiju,
- Klinički centar Univerziteta u Sarajevu.

Internacionalna saradnja

- Univerzitet u Ljubljani, Medicinski fakultet, Institut za biohemiju, Slovenija,
- Univerzitet u Minsteru, Max Planck Institut za molekularnu biomedicinu, Njemačka.

(5) ZAKLJUČAK I PRIJEDLOG

Na osnovu izloženih činjenica, mišljenja i ocjena, te ličnog dugogodišnjeg poznavanja ostalih relevantnih kvaliteta Kandidata, Komisija konstatira da dr. **Aner Mešić** „*ima naučni stepen doktora nauka u datoj oblasti, najmanje tri naučna rada objavljena u priznatim publikacijama, te pokazane nastavničke sposobnosti*“. Time Kandidat ispunjava (i značajno premašuje) sve propisane uslove iz člana 96. Zakona o visokom obrazovanju („Službene novine Kantona Sarajevo“, broj: 33/17), za izbor u naučnonastavno zvanje docent na visokoškolskoj ustanovi.

Saglasno tome, sa izuzetnim zadovoljstvom, predlažemo nadležnim organima da dr. **Anera Mešića**, višeg asistenta na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu, izaberu za **NASTAVNIKA** u naučnonastavno zvanje **DOCENTA** za oblasti: „**Genetika**“ i „**Klinička biologija**“ na Odsjeku za biologiju Prirodno-matematičkog fakulteta Univerziteta u Sarajevu.

Sarajevo, 20. decembar 2017. godine

Komisija:

Prof. dr. Izet Eminović, predsjednik

Prof. dr. Hilada Nefić, član

Prof. dr. Amina Kozarić, član
