

IZBORNOM VEĆU MAŠINSKOG FAKULTETA U NIŠU

Na osnovu odluke Izbornog veća Mašinskog fakulteta u Nišu broj 612-742-6/2009 od 24.09.2009.g., dekan Mašinskog fakulteta u Nišu nas je imenovao u Komisiju za pisanje izveštaja za izbor jednog saradnika u zvanje asistenta za užu naučnu oblast *Tehnička fizika*.

Na raspisani konkurs objavljen u Narodnim novinama broj 142462, dana 19.08.2009. godine prijavila se jedino mr Jasmina Živković-Andrejev, asistent Mašinskog fakulteta u Nišu.

Nakon pregleda konkursnog materijala podnosimo sledeći

I Z V E Š T A J

1. Biografski podaci

Mr Jasmina Živković-Andrejev je rođena 5.5.1963. godine u Aleksincu, i stalno je nastanjena u Aleksincu. Završila je osnovnu školu i gimnaziju u Aleksincu, sa odličnim uspehom i kao nosilac Vukove diplome. Na Filozofski fakultet – studijska grupa FIZIKA upisala se 1982. god. a diplomirala 1987. godine sa prosečnom ocenom 8.70 i ocenom na diplomskom ispitu 10. U toku studija dobila je Povelju Univerziteta u Nišu kao najbolji student na grupi. Upisala je poslediplomske studije na smeru Sastavni delovi i materijali, na Elektronskom fakultetu u Nišu 1988. godine. Nakon što je položila sve predviđene ispite sa ocenom 10, 15.4.1994. god. odbranila je magistarski rad pod naslovom “Analiza kašnjenja električnog proboja u azotu u prisustvu zaostalog prostornog naelektrisanja“.

Profesionalna karijera

Radni odnos na Mašinskom fakultetu u Nišu, gde i danas radi, mr Jasmina Živković-Andrejev zasnovala je 01.11.1988. godine u zvanju asistent-pripravnik za predmet *Fizika*. U zvanje asistenta za isti predmet prvi put je izabrana 1994. godine nakon sticanja akademskog zvanja Magistra tehničkih nauka, a reizabrana u isto zvanje 1998. i 2002. godine. Školske 2007/08 godine upisala je doktorske akademske studije na Prirodno matematičkom fakultetu u Nišu (studijski program: fizika).

2. Pregled i mišljenje o dosadašnjem naučnom i stručnom radu kandidata

2.1 Naučni radovi

a. Radovi objavljeni u međunarodnim časopisima

a.1. M. Pejović, **J. Živković**, Č. Milosavljević, and G. Ristić, “Formative time determination in nitrogen-filled tube using statistical methods“, *Jap. J. Appl. Phys.*, vol. 34, no. 3, pp. 1652-1656, 1995.

b. Radovi objavljeni u nacionalnim časopisima

b.1 M. Pejović, **J. Živković**, Č. Milosavljević, and G. Ristić, “Formative time determination in nitrogen-filled tube using statistical methods“, *Facta Universitatis*, vol. 6, pp. 103-113, 1993.

MAŠINSKI FAKULTET U NIŠU

Prejeto: 13. 10. 2009			
Opis:	broj:	Prilozi:	Opisnik:
1	612-660-1/09		

c. Radovi saopšteni na međunarodnim naučnim skupovima i štampani u celini u odgovarajućim zbornicima radova

c.1 M. Pejović, J. Živković and G. Ristić, "Determination of formative time in nitrogen for small values of the afterglow period", *Proc. XVI Summer School and Int. Symp. On the Phzs. Of Ionized Gases – 16th SPIG, Contributed papers*, pp. 248-250, Beograd, 1993.

c.2 J. Živković-Andrejev, J. Karamarković, M. Radović, Č. Maluckov, "The analysis of breakdown voltage distributions in nitrogen at 4 mbar", *7th General Conference of BPU, Alexandroupolis*, 2009, (in press).

d. Radovi saopšteni na nacionalnim naučnim skupovima i štampani u celini u odgovarajućim zbornicima radova

d.1 M. Pejović, J. Živković i G. Ristić, "Određivanje vremena formiranja pražnjenja u cevi punjenoj azotom korišćenjem statističkih metoda", *Zbornik radova XXXVII Konferencije za ETAN*, IX sveska, pp. 185-190, Beograd, 1993.

e. Radovi na sticanju naučnih kvalifikacija

e.1. J. Živković, "Analiza kašnjenja električnog proboja u azotu u prisustvu zaostalog prostornog naelektrisanja", *Magistarski rad*, Elektronski fakultet, Niš, 1994.

2.2 Sposobnost za nastavni rad

Nastavno-pedagoška aktivnost mr Jasmine Živković-Andrejev odvijala se u proteklom periodu u okviru izvođenja računskih i laboratorijskih vežbi iz predmeta *Fizika* na Mašinskom fakultetu u Nišu. U letnjem semestru 1991/92. godine izvodila je vežbe iz predmeta *Fizika* na Elektronskom fakultetu u Nišu. U letnjem semestru 2005/06. godine izvodila je i laboratorijske vežbe iz predmeta *Mašinski materijali* na Mašinskom fakultetu u Nišu. Od 2006/07. godine angažovana je i na računskim vežbama iz predmeta *Elektrotehnika sa elektronikom*. Njen pedagoški rad je cenjen kako od strane studenata i kolega, tako i od predmetnih nastavnika.

3. Podaci o objavljenim radovima

3.1 Analiza naučnih radova

U radovima a.1, b.1 i d.1 prikazani su rezultati analize vremena formiranja pražnjenja u cevi punjenoj azotom na 6.6 mbar. Vršena su merenja vremena kašnjenja električnog proboja, sa i bez polarizacije u toku vremena relaksacije, a vrednost vremena formiranja dobijeno kao razlika srednje vrednosti i standardne devijacije vremena kašnjenja, upoređeno je sa vrednostima vremena formiranja dobijenim iz Laueovih krivih. Nađeno je dobro slaganje ovih vrednosti u slučaju kada je električni proboj izazvan sekundarnim elektronima koji su indukovani od strane pozitivnih jona zaostalih iz prethodnog pražnjenja. U radu c.1 prikazane su memorijska kriva i zavisnost vremena formiranja od vremena relaksacije (za dva već pomenuta metoda procene vremena formiranja), za istu cev, ali sada sa prenaponom od 30%, i potvrđeni već navedeni zaključci.

U radu c.2 data je analiza funkcija raspodela probojnih napona u azotu na pritisku 4 mbar. Primenjeni su linearno rastući naponi sa brzinama porasta od 1V/s do 100V/s. Dobijene gustine funkcije raspodele upoređivane sa ekperimentalno dobijenim histogramima daju dobra slaganja i mogu se predstaviti Weibull-ovom raspodelom. Parametri Weibull-ove raspodele dobijeni su fitovanjem eksperimentalnih podataka.


4. Mišljenje o ispunjenosti uslova za izbor

Na osnovu ostvarenih rezultata u okviru naučne i nastavne aktivnosti može se zaključiti da je mr Jasmina Živković-Andrejev autor nekoliko radova iz oblasti fizike jonizovanih gasova kao i da ima bogato iskustvo i dobre rezultate u izvođenju nastave i radu sa studentima što je iskazano kroz vrlo dobru prolaznost studenata iz predmeta *Fizika*. Mišljenja smo da asistent mr Jasmina Živković-Andrejev zadovoljava uslove propisane Zakonom o visokom obrazovanju (član 72, stav 1) i Statutom Mašinskog fakulteta u Nišu (član 136, stav 1) da, kao student doktorskih studija, bude izabrana u zvanje asistena.

5. Predlog za izbor kandidata u određeno zvanje saradnika

Na osnovu svega izloženog, predlažemo Izbornom veću Mašinskog fakulteta u Nišu da asistenta **mr Jasminu Živković-Andrejev** izabere u zvanje **asistenta** za užu naučnu oblast **Tehnička fizika**.

Članovi Komisije:


dr Miodrag Radović,

redovni profesor Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu
uža naučna oblast *Fizika jonizovanih gasova*


dr Dragiša Nikodijević,

redovni profesor Mašinskog fakulteta u Nišu
uža naučna oblast *Teorijska i primenjena mehanika fluida*


dr Snežana Đorić-Veljković

docent Građevinsko-arhitektonskog fakulteta u Nišu
uža naučna oblast *Primenjena fizika*