

IZBORNOM VEĆU
MAŠINSKOG FAKULTETA UNIVERZITETA U NIŠU
NAUČNO-STRUČNOM VEĆU ZA TEHNIČKO-TEHNOLOŠKE NAUKE
UNIVERZITETA U NIŠU
SENATU UNIVERZITETA U NIŠU

Odlukom Naučno-stručnog veća za tehničko-tehnološke nauke Univerziteta u Nišu, od 31.01.2011. godine, br. 8/20-01-001/11-014, imenovani smo za članove Komisije za pisanje izveštaja za izbor nastavnika u zvanje vanredni ili redovni profesor za užu naučnu oblast ***Teorijski i primenjeni procesi prenosa toplote i mase.***

Na osnovu uvida u konkursni materijal koji nam je dostavljen, Izbornom veću Mašinskog fakulteta Univerziteta u Nišu i Naučno-stručnom veću za tehničko-tehnološke nauke Univerziteta u Nišu podnosimo sledeći

I Z V E Š T A J

Na raspisani konkurs objavljen u listu „Narodne novine” od 23.12.2010. godine za radno mesto jednog nastavnika u zvanju vanrednog ili redovnog profesora za užu naučnu oblast ***TEORIJSKI I PRIMENJENI PROCESI PRENOSA TOPLOTE I MASE***, prijavio se jedan kandidat, i to:

dr Velimir Stefanović, dipl. maš. inž., van. prof. Mašinskog fakulteta u Nišu.

1. OSNOVNI BIOGRAFSKI PODACI

1.1. Lični podaci

Dr Velimir Stefanović rođen je 20.02.1961. godine u Pirotu, opština Pirot.

Od 1986. godine do 1991. godine živeo u Nišu, od 1991. godine do 2005. godine živeo u Pirotu a od 2005. godine živi u Nišu.

Oženjen, otac troje dece.

1.2. Podaci o dosadašnjem obrazovanju

Osnovnu školu završio je u Krupcu kod Pirota 1976. godine sa odličnim uspehom. Srednju mašinsku tehničku školu završio je u Pirotu 1980. godine takodje sa odličnim uspehom. Iste godine odlazi na odsluženje vojnog roka i 1981. godine, po povratku sa odsluženja, upisuje se na prvu godinu studija na Mašinskom fakultetu u Nišu. Isti je završio u roku 22.09.1986. godine kao najbolji diplomirani student u generaciji. Za diplomski rad uzeo je temu iz predmeta Klimatizacija i provetranje. Po diplomiranju izabran je za asistenta pripravnika na Katedri za energetiku na grupi za termotehniku, na Mašinskom fakultetu u Nišu. Na poslediplomske studije na Mašinskom fakultetu u Nišu upisan je 1986. godine. Magistarski rad pod naslovom: ***”Razvoj modela mreže***

sistema daljinskog grejanja i simulacija uravnoteženja pri promeni režima rada“ odbranio je 27.05.1992. godine. Doktorsku disertaciju pod naslovom: *”Teorijsko i eksperimentalno istraživanje lokalnog intenziteta prenosa toplote i mase u ispuni vlažnih rashladnih tornjeva“* odbranio je 31.05.2000. godine, takođe na Mašinskom fakultetu u Nišu.

1.3. Profesionalna karijera

Odmah **nakon** diplomiranja 1986.godine izabran je za asistenta pripravnika, a nakon odbrane magistarskog rada 1992. godine izabran je za asistenta za grupu predmeta za termotehniku na Katedri za Termoenergetiku na Mašinskom fakultetu u Nišu. U toku rada kao saradnik u zvanju asistenta pripravnika i asistenta sa uspehom je izvodio vežbe iz predmeta: Toplotna postrojenja, Termodinamika, Parne i toplotne turbine, Pogonski materijali i Numerička matematika sa programiranjem (praktični deo), na petogodišnjoj nastavi. Na dvogodišnjoj nastavi izvodio je vežbe iz predmeta Termotehnika. Sa prelaskom na novi nastavni plan i program, od školske 1990/91, izvodio je vežbe iz predmeta: Termodinamika II, Tehnika hladjenja, Termoenergetska postrojenja i Grejanje i toplifikacija.

Stručni ispit propisan za diplomiranog mašinskog inženjera - *Samostalnog projektanta* položio je 13.12.1999. godine.

Stručni ispit za obavljanje poslova *Tehničkog rukovodjenja funkcionisanjem gasovodnog sistema Republike i rukovodjenja pogonom sistema, odnosno delom tog sistema* položio je 09.04.2002. godine.

LICENCU ODGOVORNOG PROJEKTANTA stekao je 08.01.2004. godine.

LICENCU ODGOVORNOG IZVODJAČA RADOVA stekao je 20.11.2003. godine.

Od školske 2000/01. godine po izboru u zvanje docenta za predmet **GREJANJE I TOPLIFIKACIJA** počinje da izvodi nastavu iz istog predmeta na profilu **TERMOTEHNIKA I TERMOENERGETIKA** i **PROFILU ENERGETIKA** od školske 2004/05. godine.

Od školske 2002/03. godine izvodi nastavu iz predmeta **MEHANIČKE I HIDROMEHANIČKE OPERACIJE** na profilu **PROCESNA TEHNIKA**, a od 2010/11. godine na profilu **ENERGETIKA I PROCESNA TEHNIKA**.

Od školske 2008/09. godine izvodi nastavu iz predmeta **OSNOVI TEHNIKE GREJANJA** i **OSNOVI GASNE TEHNIKE** na profilu **ENERGETIKA I PROCESNA TEHNIKA**.

Od školske 2009/10. godine izvodi nastavu iz predmeta **SNABDEVANJE TOPLOTNOM ENERGIJOM I GASOM** na profilu **ENERGETIKA I PROCESNA TEHNIKA**.

Na specijalističkim, magistarskim i doktorskim studijama bio je angažovan ili je još uvek angažovan na predmetima:

GREJANJE I KLIMATIZACIJA, ALTERNATIVNI IZVORI ENERGIJE, OBNOVLJIVI IZVORI ENERGIJE, POSEBNA POGLAVLJA IZ CENTRALNOG GREJANJA I TOPLIFIKACIJE, IZABRANA POGLAVLJA IZ CENTRALNOG GREJANJA, IZABRANA POGLAVLJA IZ TOPLIFIKACIJE, IZABRANA POGLAVLJA IZ SNABDEVANJA GASOM (GASIFIKACIJA), OPTIMIZACIJA TERMOTEHNIČKIH I TERMOENERGETSKIH POSTROJENJA, PRELAZNI PROCESI U TERMOTEHNIČKIM I TERMOENERGETSKIM POSTROJENJIMA, IZABRANA POGLAVLJA IZ INDUSTRIJSKE VENTILACIJE, IZABRANA POGLAVLJA IZ TERMIČKOG KOMFORA, NUMERIČKO MODELIRANJE TERMIČKIH PROCESA, IZABRANA POGLAVLJA IZ TOPLOTNIH I DIFUZIONIH PROCESA I APARATA, IZABRANA

POGLAVLJA IZ REGULISANJA I UPRAVLJANJA TERMOTEHNIČKIM I TERMOENERGETSKIM SISTEMIMA, MEHANIČKE I HIDROMEHANIČKE OPERACIJE, OPTIMIZACIJA PROCESNIH SISTEMA, MEHANIČKI I HIDROMEHANIČKI PROCESI I APARATI, POSTROJENJA ZA ZAŠTITU ŽIVOTNE I RADNE SREDINE.

U svojstvu šefa Laboratorije za Termotehniku u Termoenergetiku nalazio se od školske 2001/02. do 2006/07. godine.

Za rukovodioca Toplifikacionog sistema Mašinskog fakulteta imenovan je odlukom Saveta fakulteta 2004. godine i ovu funkciju je obavljao do 2007. godine.

U svojstvu zamenika šefa Katedre za Termotehniku, termoenergetiku i procesnu tehniku nalazi se od školske 2006/07. godine do danas.

Do sada je bio mentor jednog specijalističkog, jednog magistarskog rada i preko osamdeset diplomskih radova.

Recenzent je u nekoliko svetskih časopisa i to:

-Applied Energy (APEN)

-Energy and Building

-Progress in Photovoltaics: Research and Applications

U proteklih 25 godina bio je angažovan, preko Instituta Mašinskog fakulteta u Nišu, Zavoda za mašinsko inženjerstvo ili kao spoljni saradnik drugih ustanova i preduzeća, na poslovima projektovanja, konsaltinga, nadzora, revizija i veštačenja. Rukovodio je ili je učestvovao u realizaciji velikog broja naučnoistraživačkih projekata, studija, elaborata termotehničkih ispitivanja i merenja.

Kandidat je član:

- **inženjerske komore Srbije,**
- **društva termičara Srbije,**
- **ASHRAE**

Za uspeh u osnovnoj i srednjoj školi više puta je pohvaljivan i nagrađivan. U toku studija bio je aktivan u radu studentskih organizacija i više puta proglašen i nagrađen za najboljeg studenta godine Mašinskog fakulteta u Nišu . U toku rada na Fakultetu, bio je uključen u rad stručnih tela, organa i komisija na Fakultetu.

Govori ruski i engleski jezik.

2. PRIKAZ DOSADAŠNJEG NAUČNOG, STRUČNOG I PEDAGOŠKOG RADA KANDIDATA

2.1. Magistarski rad i doktorska disertacija

- 2.1.1. Stefanović V., *Razvoj modela mreže sistema daljinskog grejanja i simulacija uravnoteženja pri promeni režima rada*, Magistarski rad, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1992.
- 2.1.2. Stefanović V., *Teorijsko i eksperimentalno istraživanje lokalnog intenziteta prenosa toplote i mase u ispuni vlažnih rashladnih tornjeva*, Doktorska disertacija, Mašinski fakultet Niš, Niš, 2000.

2.2. Publikacije

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.2.1. Popović M., Todorović B., Stefanović V., Laković S., i dr. **TURBOMAŠINE, GREJANJE I KLIMATIZACIJA**. Monografija povodom 85-tog rođendana dr h.c. Mladena Popovića - Beograd, 1992.

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.2.2. Stefanović V., **GREJANJE, TOPLIFIKACIJA I SNABDEVANJE GASOM**, univerzitetski udžbenik, Mašinski fakultet u Nišu, 2011, ISBN: 978-86-6055-001-1, COBISS. SR-ID 182259724

2.3. Naučni radovi

- a) Radovi objavljeni u časopisima i zbornicima fakulteta i Instituta

- 2.3.1. Stefanović V., Laković S., **O nekim problemima automatizacije procesa regulisanja rada razgranate mreže daljinskog grejanja**, Zbornik radova, Mašinski fakultet, Niš, 1990.

2.4. Radovi saopšteni na skupovima i štampani u odgovarajućim zbornicima radova

- a) Radovi saopšteni na skupovima međunarodnog značaja

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.4.1. Stefanović V., Stevanović D., Ilić G. i dr., **Model osnove objekta kao jezgro programskog sistema za projektovanje instalacija KGH**, YUTERM '93, Beograd 1993.
- 2.4.2. Ilić G., Stefanović V. et al., **Influence of the geometric parameters of the flue gas channels on thermal power and efficiency of solid fuelburning kitchen stoves**, Proc. of the ENERGY FORUM, Varna, 1995.
- 2.4.3. Stefanović V., Ilić G. et al., **An universal computer model of a building basis and concept of a program system P.C.G. in designing of CHR installations**, Proc. of the ENERGY FORUM, Varna 1995.
- 2.4.4. Laković S., Živković D., Živković D., Stefanović V., Rašković P., **Racionalizacija potrošnje energije u tunelskim pećima za pečenje hleba**, INDUSTRIJSKA ENERGETIKA, Herceg Novi, 1996.
- 2.4.5. Rašković P., Laković S., Ilić G., Živković D., Stefanović V., **Optimizacija energetskeg sistema tunelske peći za pečenje hleba korišćenjem Pinch metode**, INDUSTRIJSKA ENERGETIKA, Herceg Novi, 1996.
- 2.4.6. Vukić M., Radojković N., Ilić G., Stojiljković M., Stojanović I., Stefanović V., **Analysis of the Influence of the Operating Parameters on the Drying Kinetics of Corn in Fluidized Bed**, 1st South-East European Symposium on Fluidized Beds in Energy Production, Chemical and Process Engineering and Ecology, Ohrid, Macedonia, p.p. 249 - 257, 1997.

- 2.4.7. Stojanović I., Ilić G., Vukić M., Stefanović V., *Mathematical Modeling of Heat Transfer From Immersed Heated Surface To Packed Bed*, 1st South-East European Symposium on Fluidized Beds in Energy Production, Chemical and Process Engineering and Ecology, Ohrid, Macedonia, p.p. 275 - 283, 1997.
- 2.4.8. Stojiljković M., Ilić G., Stojanović B., Stefanović V., Stojiljković S., *Mathematical Modeling of Gas To Particle Heat Transfer Process in Fluidized Bed*, 1st South-East European Symposium on Fluidized Beds in Energy Production, Chemical and Process Engineering and Ecology, Ohrid, Macedonia, 1997.
- 2.4.9. Laković S., Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., Vukić M., Stojanović I., *Concept of a Boiler Using Cherry Pits as a Fuel*, Energy Forum '97, Tom I, Section 1, pp. 131 - 133, Varna, 1997.
- 2.4.10. Ilić G., Stojanović I., Stefanović V., Vukić M., *Analysis of the Influence of the Geometric and Flow Conditions on Forced Convection in Porous Bed of Confined Geometry as a Model of a Biochemical Reactor*, Energy Forum '97, Tom I, Section 1, pp. 134 - 138, Varna, 1997.
- 2.4.11. Vukić M., Radojković N., Ilić G., Stojiljković M., Stojanović I., Stefanović V.: *Experimental study on drying kinetics of corn in packed and fluidized bed*, Symposium IDS 98, Solun, 1998.
- 2.4.12. Stojanović I., Ilić G., Vukić M., Stefanović V., Milošević M.: *The influence of different flow and geometric conditions on forced convection in confined porous bed*, Energy-forum, Varna, 1998.
- 2.4.13. Stojanović I., Ilić G., Stojiljković M., Vukić M., Stefanović V.: *Mathematical modeling of forced convection heat transfer in annular porous channel*, CHISA 98, Prag, 1998.
- 2.4.14. Laković S., Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., Vukić M., Stojanović I.: *Cherry pits as an alternative fuel in central heating boilers*, CHISA 98, Prag, 1998.
- 2.4.15. Ilić G., Stojanović I., Vukić M., Stefanović V.: *A numerical study on convective heat transfer in concentric annular passages*, CHISA 98, Prag, 1998.
- 2.4.16. Laković S., Stefanović V., Vučković G., Ilić G., Stojanović I.: *Comparative analysis of the efficiency of hybrid and wet cooling towers*, CHISA 98, Prag, 1998.
- 2.4.17. Vukić M., Radojković N., Ilić G., Stefanović V., Stojanović I.: *The influence of drying regime on the quality of dried kernel of corn*, CHISA 2000, Prag, 2000.
- 2.4.18. Stefanović V., Despotović M., *Energy and economic evaluation of composition of partitions in a residential house in serbia*, the fifth IASTED International Conference on Modelling, Simulation, and Optimization (MSO 2005), Oranjestad, Aruba, 29-31 August 2005.

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.4.19. M. Bojić, V. Stefanović i dr., *Lower Energy Consumption of a Building due to Different Timing of District-Heating Operation*, IASTED International Conference on Power, Energy and Applications (PEA 2006) 11-13 Septembar 2006. Gaborne, Botswana, 2006. RE: 506-811 SS1.
- 2.4.20. Stojiljković M., Stefanović V., grupa apsolvenata MF, *Experimental Determination of Overall Heat Transfer Coefficient of Windows*, IX Triennial International SAUM

- Conference on Systems, Automatic Control and Measurements – SAUM 07, Niš, Serbia, November 22-23,2007, pp.114-117
- 2.4.21. Bojić M., Stefanović V., *Design of a Stationary Asymmetric Solar Concentrator for Heat and Electricity Production*, Fourth IASTED International Conference on Power and Energy Systems (Asia PES 2008), 02.-04. April 2008., Langkawi, Malaysia. pp 341-346, ISBN CD: 978-0-88986-732-1.
- 2.4.22. Stefanovic V., *Some Characteristics of heat production by stationary parabolic, cylindrical solar concentrator*, IASTED International Conference Solar Energy (SOE 2009) **Re: 647-036**,16-18. Marta 2009, Phutket, Thailand, pp. 88-91.
- 2.4.23. Milčić D., Živković D., Stefanović V., Banić M., Mijajlović M., *Proračun napona i deformacija structure vrelovodnih kotlova primenom MKE*, PROCESSING 09, 22. Međunarodni kongres o procesnoj industriji, Zbornik rezimea radova, Beograd 2009. S.46 (Rad u celini na CD)
- 2.4.24. Živkovic D., Stajčić Z., Stefanović V., Laković M., *Uticaj promene pritiska kondenzacije na snagu parne turbine A-110 MW u TE "Kolubara"-A*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009., pp. 188-196
- 2.4.25. Živković D., Stajčić Z., Stefanović V., Laković M., *Promenljivi režimi rada kondenzatora parnog bloka A-110 MW u TE „Kolubara“ – A*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009., pp. 179-187
- 2.4.26. Stefanović V., Laković M., Laković S., *Analiza parametara rashladnog tornja bloka A5 110 MW termoelektrane Kolubara primenom 1-D numeričkog modela*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009., pp. 740-749
- 2.4.27. Stefanović V., Laković M., Ćirić D., Tošić M., *Idejni projekat toplotne distributivne mreže toplane „Senjak“ u Pirotu*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009., pp. 254-260
- 2.4.28. Stefanović V., Živković D., Milčić D., Laković M., *Idejni projekat gasne distributivne mreže Pirota*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009., pp. 245-253
- 2.4.29. Stefanović V., Bojić M., Laković M., Pavlović S., *Zatvoreni gradski bazen u Pirotu – izvod iz studije opravdanosti primene energetski visokoefikasnog poligeneracijskog postrojenja za proizvodnju toplotne energije*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009., pp. 375-384
- 2.4.30. Milčić D., Živković D., Stefanović V., Banić M., Mijajlović M., *Termička analiza strukture vrelovodnih kotlova metodom konačnih elemenata*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009.
- 2.4.31. Laković S., Laković M., Stefanović V., Stojiljković M., *Racionalnost izbora radnih parametara i opreme za povratno hladjenje parnog bloka*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009., pp. 261-268
- 2.4.32. Laković M., Laković S., Stefanović V., Stojiljković M., Živković D., *Dnevna promena pritiska u kondenzatoru povratno hladenog parnog bloka za prosečan letnji dan*, 14th Symposium on Thermal Science and Engineering of Serbia, Sokobanja 13-16.10. 2009., pp. 269-277

- 2.4.33. Bojić M., Nikolić N., Stefanović V., *Simulation of Solar Energy Use for Building Heating by a Vapor Compression Heat Pump*, “Building Energy Simulations & Optimizations (SSBESO-10)”, Third IASTED African International Conference on Modelling and Simulation (AfricaMS 2010) in September 6 – 8, 2010, in Gaborone, Botswana.
- 2.4.34. Stefanović V., Bojić M., Laković M., *Developing of Solar Technologies Combined with Absorption Heat Pump System for Heating and Cooling in the City of Niš, Serbia*, Third Global Conference on Power Control and Optimization PCO 2010, 2 - 4 February 2010, u Courtyard Surfers Paradise Resort, Gold Coast, Australia.
- 2.4.35. Stefanović V., Đorđević M., Laković M., *Prototype of a Solar House in Serbian Conditions*, International Conference on Renewable Energies ICRE 2010, 5 - 8 April 2010., Higher Institute for Applied Sciences and Technology, Damascus, Syria.
- 2.4.36. Stefanović V., Bojić M., Laković M., *Developing of Solar Technologies Combined with Absorption Heat Pump System for Heating and Cooling in the City of Niš, Serbia* International Conference on Renewable Energies ICRE 2010, 5 - 8 April 2010., Higher Institute for Applied Sciences and Technology, Damascus, Syria.
- 2.4.37. Laković M., Laković S., Stojiljković M., Mitrović D., Stefanović V., *Širina zone hlađenja vlažnog rashladnog tornja bloka A5 110MW TE "Kolubara A"*, Međunarodna konferencija Elektrane 2010, 26-29.10.2010. Vrnjačka Banja, kompletan rad izdat na CD
- 2.4.38. Đekić P., Temeljkovski D., Nusev S., Stefanović V., Stojiljković M., *Application of Recycled Rubber in Production of Insulation Panels*, 10th International Conference “Research and Development in Mechanical Industry”, RaDMI 2010, 16-19.09.2010., Donji Milanovac, kompletan rad izdat na CD

b) Radovi saopšteni na skupovima nacionalnog značaja

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.4.39. Stefanović V., Laković S., *Računarski model za dimenzionisanje razgranatih mreža daljinskog grejanja*, 22. kongres KGH, 1991.
- 2.4.40. Stefanović V., Laković S., *Modeliranje i analiza ponašanja radijalnih mreža daljinskog grejanja uz pomoć programskog sistema "TUBE"*, 23. kongres KGH, Beograd, 1992.
- 2.4.41. Stefanović V., Laković S., Kirov I., *Univerzalni model radijalnih mreža daljinskog grejanja kao osnova programskog sistema "TUBE" za projektovanje i analizu ponašanja pri promeni režima rada*, YUTOP '95, Novi Sad, 1995.
- 2.4.42. Nikolić B., Laković S., Stefanović V., *Primena koncentrata sunčeve energije u oblasti srednjotemperaturne konverzije*, 26. kongres KGH, Beograd, 1995.
- 2.4.43. Stefanović V., Laković S., Nikolić B., Vukić M., *Modeli toplotne mreže i osnove objekta i primena u sistemima KGH*, 27. kongres KGH, Beograd, 1996.
- 2.4.44. Stojiljković M., Stefanović V., Ilić G., Stojanović B., *Matematičko modeliranje razmene toplote između gasa i čvrstih čestica u fluidizovanom sloju*, 27. kongres KGH, Beograd, 1996.

- 2.4.45. Stojiljković M., Ilić G., Stefanović V., Stojanović B., *Određivanje profila temperature gasa i čvrstih čestica u izmenjivačima toplote sa fluidizovanim slojem*, 27. kongres KGH, Beograd, 1996.
- 2.4.46. Stojiljković M., Stefanović V., Ilić G., Stojanović B., *Metod proračuna temperaturskog polja gasa i čvrstih čestica u termičkim aparatima sa fluidizovanim slojem*, PROCESING '96, Tivat, 1996.
- 2.4.47. Laković S., Ilić G., Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., Vukić M., *Idejno-tehničko rešenje kotla za sagorevanje koštica višanja*, Savetovanje: Racionalno gazdovanje energijom u širokoj potrošnji, Zbornik radova s. 111 - 116, Beograd, 1997.
- 2.4.48. Ilić G., Stefanović V., Vukić M., Stojanović I., *Uticao procesnih i geometrijskih parametara u ložištima i dimnim kanalima kuhinjskih štednjaka na čvrsta goriva na njihovu efikasnost i nominalnu snagu*, Savetovanje: Racionalno gazdovanje energijom u širokoj potrošnji, Zbornik radova s. 461 - 468, Beograd, 1997.
- 2.4.49. Stojanović I., Ilić G., Vukić M., Stefanović V., *Matematičko modeliranje fenomena prinudne konvekcije u poroznom sloju zatvorene geometrije*, X simpozijum jugoslovenskog društva termičara YU-TERM '97, Zbornik radova s. 280 - 281, Zlatibor, 1997
- 2.4.50. Laković S., Ilić G., Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., Vukić M., *Određivanje optimalnih procesnih parametara i geometrije ložišta kotla za sagorevanje koštica višanja*, X simpozijum jugoslovenskog društva termičara YU-TERM '97, Zbornik radova s. 112 - 113, Zlatibor, 1997
- 2.4.51. Stefanović V.: *Problemi i pravci daljeg razvoja savremenih sistema daljinskog grejanja (SDG)*, Savetovanje udruženja "Toplane Srbije", Tara 2001, 37 - 44.
- 2.4.52. Petrović D., Stefanović V., *Analiza varijanti povezivanja toplotnih izvora na distribucionu mrežu sistema daljinskog grejanja*, XI Simpozijum termičara Srbije i Crne Gore, Zlatibor, 2003.
- 2.4.53. Stefanović V., Petrović D., *Mogućnosti i pravci daljeg razvoja sistema daljinskog grejanja (SDG) grada Niša*, XI simpozijum jugoslovenskog društva termičara YU-TERM '03, Zlatibor, 2003.
- 2.4.54. Nikolić B., Stefanović V., *Primer solarnog prijemnika za srednjetemperaturnu konverziju sunčevog zračenja u toplotu*, 12. Simpozijum termičara SCG, 18-21.oktobar 2005, Sokobanja.
- 2.4.55. Stefanović V., Stojiljković M., *Merenje koeficijenta prolaza toplote prozora*, 12. Simpozijum termičara SCG, 18-21.oktobar 2005, Sokobanja.
- 2.4.56. Ćirić D., Petrović, Đ., Stefanović V., *Stanje i pravci razvoja sistema daljinskog grejanja (SCG) grada Pirota*, 12. Simpozijum termičara SCG, 18-21.oktobar 2005, Sokobanja

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.4.57. Stefanović V., grupa apsolventata MF, *Primena modernih tehnologija u proizvodnji toplotne energije u javnim institucijama i industrijskim postrojenjima*, 13. Simpozijum termičara Srbije 2007, Sokoabnja, 16-19.10.2007.

- 2.4.58. **Milica Dj., Stefanović V., *Prototip solarne kuće na području Srbije*, 13. Simpozijum termičara Srbije 2007, Sokoabnja, 16-19.10.2007.**
- 2.4.59. **Stefanović V., Jovanović Z., Milojković M., *Inteligentno adaptivno upravljanje sistemima toplifikacije Kraljeva*, 13. Simpozijum termičara Srbije 2007, Sokoabnja, 16-19.10.2007.**
- 2.4.60. **Mančić D., Petrušić Z., Jovanović D., Stefanović V., *Jednoosni rotirajući merni system za praćenje sunca*, 13. Simpozijum termičara Srbije 2007, Sokoabnja, 16-19.10.2007.**

2.5. Radovi saopšteni na skupovima sa štampanim apstraktom

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.5.1. **Smiljanić S., Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., *A study on heat transfer between vertical cylindrical heater on fluidized bed*, 10-th International Congress of Chemical Engineering, CHISA'90, Praha, 1990.**
- 2.5.2. **Živković D., Laković S., Stefanović V., *The Analysis of the Effects of Accumulative Capability of Steam Rooms on the Dynamic Characteristics of Wet Steam Turbines*, 11-th International Congress of Chemical Engineering - CHISA '93, Prague, 1993.**
- 2.5.3. **Stefanović V., Laković S., Ilić G., Vučković G., *Experimental verification of the hydrodynamic entry length in a channel between two parallel plates*, 12th International Congress of Chemical and Process Engineering, CHISA '96, Praha, 1996.**

2.6. Radovi objavljeni u međunarodnim časopisima sa SCI&SCIE liste

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.6.1. **Laković M., Stojiljković M., Laković S., Stefanović V., Mitrović D., *Impact of the cold-end operating conditions on energy efficiency of the steam power plants*, THERMAL SCIENCE, 2010., DOI: 10.2298/TSCI100415066L**
- 2.6.2. **Stefanović V., Bojić M., *Development and investigation of solar collectors for conversion of solar radiation into heat and/or electricity*, THERMAL SCIENCE, 2006.,UDC 662.997Č697.3/.7, BIBLID: 0354-9836, 10(2006), Suppl. 4, 177-187**

2.7. Radovi štampani u vodećim časopisima nacionalnog značaja

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.7.1. **Laković S., Stefanović V., Stojiljković M., *Convective Heat and Mass Transfer under the Conditions of Hydrodynamic Stabilization of the Flow*, The scientific journal FACTA UNIVERSITATIS, Series: Mechanical Engineering, Vol. 1 , No.4, pp. 397 ÷ 408, Niš, 1997.**
- 2.7.2. **Vukić M., Ilić G., Radojković N., Stefanović V.: *A New Approach to the Prediction and Design of Shell and Tube Heat Exchangers*, FACTA UNIVERSITATIS, series Mechanical engineering, Niš, Vol. 1, N.7, 2000. god.**
- 2.7.3. **Stefanović V., Laković S., Radojković N., Ilić G.: *Experimental Study Heat and Mass Transfer in Cooling Towers*, FACTA UNIVERSITATIS, series Mechanical engineering, Niš, Vol. 1, N.7, 2000. god.**

- 2.7.4. Stefanović V., Ilić G., Vukić M., Radojković N., Vučković G., Živković P.: *3D Model in Simulation of Heat and Mass Transfer Processes in Wet Cooling Towers*, FACTA UNIVERSITATIS, Vol. 1, No 8, 2001, pp. 1065-1081, Niš, 2001.
- 2.7.5. Stevanović Ž., Ilić G., Radojković N., Vukić M., Stefanović V., Vučković G.: *Design of Shell-and-Tube Heat Exchangers by Using CFD Technique-part one: Thermo-Hydraulic Calculation*, FACTA UNIVERSITATIS, Vol. 1, No 8, 2001., pp. 1091-1105, Niš, 2001.
- 2.7.6. Stefanović V., Mitrović D., Živković P.: *Possibilities and Directions for District Heating of Nis Development*, FACTA UNIVERSITATIS, Vol. 1, No 10, 2003., pp. 1415-1423, Niš, 2003.
- 2.7.7. Stojiljković M., Ilić G., Stefanović V., Stojanović B.: *Metod proračuna temperaturskog polja gasa i čvrstih čestica u termičkim aparatima sa fluidizovanim slojem*, Jugoslovenski naučno-stručni časopis, Procesna tehnika, br.3÷4, god.12, s.46÷50, Beograd, 1996.
- 2.7.8. Vukić M., Ilić G., Radojković N., Stefanović V., Mitrović D.: *Proračun izmenjivača toplote prema pripisanom padu pritiska*, PROCESING 2001., Jugoslovenski naučno-stručni časopis, Procesna tehnika, br.1, god.17, s.83-87, Beograd, 2001.
- 2.7.9. Stefanović V., Laković S., Ilić G., Vučković G., Vukić M.: *Rezultati istraživanja lokalnog intenziteta prenosa toplote i materije u ispuni vlažnih rashladnih tornjeva*, Jugoslovenski naučno-stručni časopis, Procesna tehnika, br.1, god.17, s.60-65, Beograd, 2001.

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.7.10. Laković S., Laković M., Stefanović V., Stojiljković M., *Racionalnost izbora radnih parametara i opreme za povratno hlađenje parnog bloka*, Termotehnika., vol. 36, br. 1, str. 79-91, 2010
- 2.7.11. Laković M., Laković S., Stojiljković M., Stefanović V., Živković P., Živković D., *Dnevna promena pritiska u kondenzatoru povratno hlađenog parnog bloka za prosečan letnji dan*, Termotehnika vol. 36, br. 1, str. 93-102, 2010

2.8. Plenarno predavanje po pozivu na skupu međunarodnog značaja, štampano u celini:

- 2.8.1. Stefanović V.: *Effective Heat and Mass Transfer in Cooling Towers*, International DAAD Seminar: "Advanced Methods for Prediction and Design of Heat Exchangers with High Efficiency, Nis, Yugoslavia 2001, pp. 82-92.
- 2.8.2. Stefanović V.: *Possibilities of Further Development of District Heating Plant Niš*, International DAAD Seminar: "Rating and Design of Efficient Heat Exchangers and Combustion Processes", Nis, Serbia and Montenegro 2003,pp.27-33.

2.9. Naučno - stručne studije

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.9.1. Stefanović V. i dr., *Tehno-ekonomska studija opravdanosti toplifikacije grada Niša, Mašinski fakultet u Nišu*, Niš, 2003.
- 2.9.2. Stefanović V. i dr., *Novi način projektovanja i izvođenja sistema centralnog grejanja u velikim stambenim i poslovnim objektima sa velikim brojem vlasnika i primenom sistema daljinskog očitavanja utrošene toplotne energije*, Nacionalni program ENERGETSKA EFIKASNOST, Projekat broj: NP EE803-166A, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 01.07.2003-30.06.2005.

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.9.3. Stefanović V. i dr., *Studija toplifikacije grada Pirota*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2006.
- 2.9.4. Stefanović V. i dr., *Studija gasifikacije grada Pirota*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008.

2.10. Rukovođenje naučno - istraživačkim projektima

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.10.1. Stefanović V. i dr., *Razvoj nove generacije energetski efikasne građevinske stolarije sa drvenim, aluminijumskim i aluminijum-drvo ramovima*, Nacionalni program ENERGETSKA EFIKASNOST, Projekat broj: NP EE280-168, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 01.07.2003-30.06.2005.
- 2.10.2. Stefanović V. i dr., *Razvoj nove generacije solarnih prijemnika za oblast nisko i srednje temperaturne konverzije sunčevog zračenja u toplotu i primena na prototipu porodične stambene zgrade sa hibridnim pasivni i aktivnim sistemima korišćenja sunčeve energije*, Nacionalni program ENERGETSKA EFIKASNOST, Projekat broj: NP EE271036, Mašinski fakultet u Nišu, 01.02.2004 - 31.01.2006.

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.10.3. Stefanović V. i dr., *Inteligentno adaptivno upravljanje sistemima toplifikacije*, Nacionalni program ENERGETSKA EFIKASNOST, Projekat broj: NP EE242006, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 01.05.2005 - 30.04.2008.
- 2.10.4. Stefanović V. i dr., *Istraživanje i razvoj energetski i ekološki visokoefektivnih sistema poligeneracije zasnovanih na obnovljivim izvorima energije*, Program III, Projekat broj: 42006, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 01.01.2011 - 31.12.2014.

2.11. Učešće u realizaciji naučno - istraživačkih projekata

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.11.1. *Istraživanje termodinamičkih procesa i razvoj opreme za sagorevanje čvrstih goriva*, RZN - Niš, NIP - 145/9, (1989 - 1991).
- 2.11.2. *Uvodjenje savremenih postupaka korišćenja postojećih blokova u TE Srbije u cilju poboljšanja performansi i ekonomičnosti rada*, rukovodilac dr. Borislav Perković.

Saradnik na podprojektu: *Analiza nestacionarnih režima rada termoenergetskih postrojenja parnih blokova*, rukovodilac dr. Slobodan Laković, (S.2.06.038).

- 2.11.3. *Istraživanje procesa sagorevanja ugljeva i uljnih škriljaca u ložištima sa fluidizovanim slojem u cilju identifikacije tehničko-tehnoloških parametara za projektovanje industrijskih postrojenja, sa posebnim osvrtom na prenos toplote kroz rekuperativne izmenjivačke površine u fluidizovanom sloju*, Mašinski fakultet Niš, Niš, (1985-1988.)
- 2.11.4. *Razvoj modela dinamičkog ponašanja razgranatih i prstenastih mreža daljinskog grejanja*. Mašinski fakultet Niš, Niš, (1991-1993.)
- 2.11.5. *Istraživanje procesa razmene toplote u savremenim grejnim telima na čvrsta, tečna i gasovita goriva*, RZN, Leskovac, MIV - Vranje, (1988 - 1990).
- 2.11.6. *Razvoj metoda i modela za istraživanje fenomena i mehanizama u procesima, u funkciji efektivnosti mašinskih sistema*, NIP 11M04, (1996 - 2000). Saradnik na temi: *Istraživanje procesa prenosa toplote i mase u višefaznim sistemima kao osnove za projektovanje i razvoj opreme u procesnoj tehnici*.
- 2.11.7. *Development and Application of Numerical Methods for Calculation and Optimization of Pollutant Reduced Industrial Furnaces and Efficient Heat Exchangers*, MašinskiMedjunarodni projekat u okviru pakta za stabilnost jukoistočne Evrope pod pokroviteljstvom DAAD, Nirnberg-Erlangen, Sofija, Niš, (2000-2005.)
- 2.11.8. *Razvoj energetski efikasnih izmenjivača toplote i materije primenom savremenih numeričkih i eksperimentalnih metoda*, Nacionalni program ENERGETSKA EFIKASNOST, Projekat broj: EE306-72B, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002-2004.
- 2.11.9. *Inteligentni sistemi za praćenje dinamike termičkog ponašanja javnih objekata*, Nacionalni program ENERGETSKA EFIKASNOST, Projekat broj: NP EE280-170, Fakultet zaštite na radu u Nišu, Niš, 01.07.2003-30.06.2005.
- 2.11.10. *Upravljanje industrijalizovanom montažnom tehnologijom i alternativnim sistemima izgradnje ekološki i energetski održivih objekata i naselja*, Nacionalni program ENERGETSKA EFIKASNOST, Projekat broj: NP EE280-166, Građevinsko - arhitektonski fakultet u Nišu, Niš, 01.07.2003-30.06.2005.

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

- 2.11.11. *Razvoj sistema i uređaja za povećanje energetske efikasnosti u domaćinstvima*, Program EE, Projekat broj: 253002, Elektronski fakultet u Nišu, Niš, 2006÷2008.
- 2.11.12. *Razvoj,ispitivanje i komparativna analiza rotirajućih i stacionarnih prijemnika sunčevog zračenja*, Program EE, Projekat broj: 273023B, Elektronski fakultet u Nišu, Niš, 2007÷2009.
- 2.11.13. *Eksperimentalna i numerička simulacija sistema rashladne vode u cilju povećanja energetske efikasnosti termoelektrana u sastavu Elektroprivrede Srbije*, Program TR, Projekat broj: 18006, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008÷2010.
- 2.11.14. *Istraživanje i razvoj Srpske neto-nulte energetske kuće*, Program TR, Projekat broj: 33015, Mašinski fakultet u Kragujevcu, Kragujevac, 01.01.2011 - 31.12.2014.

a) Ostali projekti

- 2.11.15. Projekat „**PRISMA**”, Međunarodni projekat prekvalifikacije viška vojnog kadra u Vojsci Srbije i Crne Gore, finansiran od strane Vlade Kraljevine Holandije, period 2007÷2008.
- 2.11.16. Studentski projekat *The Application of Modern Technologies for Heat Production and Distribution in Public Institutions and Industrial Facilities*, finansiran od strane programa Partnership for Education and Community Development (PECD) Program, Institute of International Education, period 2007÷2008.

2.12. Tehnička rešenja

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

2.12.1. Složeni parabolični koncentrator CPC-2V

Kategorija tehničkog rešenja:

(M85) Prototip, nova metoda, softver, standardizovan ili atestiran instrument, nova genska proba, mikroorganizmi

Autori tehničkog rešenja:

dr Velimir Stefanović, vanr. prof., dr Dragoljub Živković, red. prof., mr Boban Nikolić, asistent

Razvijeno u okviru projekta tehnološkog razvoja:

NPEE 709-1036B, "Razvoj nove generacije solarnih prijemnika za oblast nisko i srednje temperaturne konverzije sunčevog zračenja u toplotu i primena na prototipu porodične stambene zgrade sa hibridnim pasivnim i aktivnim sistemima korišćenja sunčeve energije".

Rukovodilac projekta **NPEE 709-1036B:**

dr Velimir Stefanović, vanr. prof.

Kratak opis tehničkog rešenja:

Osnovne karakteristike, ujedno i prednosti prijemnika CPC-2V u odnosu na slične uređaje, proističu iz ostvarivanja sledećih zahteva:

- eliminisanje uređaja za pokretanje kolektora - stacionarnost;
- linijsko fokusiranje duž cevi apsorbera bez neophodnosti složenih optičkih instrumenata za definisanje oštrog fokusa;
- optimalni prihvat sunčevog zračenja za godišnji period za položaj 43°N -obezbeđen južnom orijentacijom i nagibom kolektora od 45°;
- optimalni prihvat difuznog zračenja tokom cele godine (veoma bitno za zimski period)
- maksimalno umanjeње toplotnih gubitaka - omogućeno izborom adekvatnog selektivnog apsorbera ($\alpha_a / \varepsilon_a > 4.5$) i vakuumiranog staklenog omotača čime su konduktivni i konvektivni gubici sa površine cevi apsorbera eliminisani.

Recenzenti tehničkog rešenja:

dr Milorad Bojić, red. prof. Mašinskog fakulteta u Kragujevcu,

dr Tomislav Pavlović, red. prof. Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

Korisnik tehničkog rešenja i godina realizacije:

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu, 2006.

<http://www.masfak.ni.ac.rs/sitegenius/article.php?aid=6105>

2.12.2. **Laboratorijsko postrojenje za ispitivanje prolaza toplote u građevinskim konstrukcijama zgrada**

Kategorija tehničkog rešenja:

(M83) Novo laboratorijsko postrojenje, novo eksperimentalno postrojenje, novi tehnološki postupak

Autori tehničkog rešenja:

dr Velimir Stefanović, vanr. prof., dr Dragoljub Živković, red. prof., dr Dragoljub Lazarević, red.prof., dr Dragan Temeljkovski red.prof.

Razvijeno u okviru projekta energetske efikasnosti:

NPEE 815-168A, "Razvoj nove generacije energetski efikasne građevinske stolarije sa drvenim, aluminijumskim i aluminijum - drvo ramovima"

Rukovodilac projekta **NPEE 815-168A:**

dr Velimir Stefanović, vanr. prof.

Kratak opis tehničkog rešenja:

Ovim postrojenjem vrši se ispitivanje otpora prolazu toplote. Koeficijent prolaza toplote prozora utvrđuje se metodom merenja pomoću komora sa regulisanim temperaturnim uslovima. Merenja toplotnog fluksa vrše se u dvema komorama (toploj i hladnoj), dimenzija poda 1,98x2,01m, a visine 2,47m. Zidovi komora su izrađeni u obliku sendvič konstrukcije, od lima i stiropora, debljine 7cm. Obe komore imaju izlazna vrata prema pomoćnoj prostoriji. Dimenzije vrata su 2,10x0,80m. Vrata su staklena sa drvenim okvirima, pa se tokom izvođenja eksperimenta prekriju stiroporom da bi se smanjili gubici, odnosno dobici toplote kroz njih. Zid između tople i hladne komore, u koji se ugrađuje ispitivani uzorak je debljine 7cm i sastoji se takođe od lima i stiropora koji čine sendvič konstrukciju. Njegove dimenzije su 1,98x2,47m. Pod je od iverice, a plafon od lima i stiropora (sendvič konstrukcija), a ima i plafonski džep za odvodnjavanje.

Recenzenti tehničkog rešenja:

**dr Milorad Bojić, red. prof. Mašinskog fakulteta u Kragujevcu,
Dr Staniša Stojiljković, red. prof. Tehnološkog fakulteta u Leskovcu**

Korisnik tehničkog rešenja i godina realizacije:

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu, 2006.

<http://www.masfak.ni.ac.rs/sitegenius/article.php?aid=6107>

2.12.3. **„IntPCKG – softverski sistem za praćenje dinamike termičkog ponašanja građevinskih objekata“**

Kategorija tehničkog rešenja:

(M85) Prototip, nova metoda, softver, standardizovan ili atestiran instrument, nova genska proba, mikroorganizmi

Autori tehničkog rešenja:

dr Velimir Stefanović, red. prof., Dragan Stevanović, dipl. inž., dr Miomir Stanković, red. prof, dr Suzana Savić, red.prof, mr Goran Janačković, asistent

Razvijeno u okviru projekta:

EE813-170A, «Inteligentni sistemi za praćenje dinamike termičkog ponašanja javnih objekata», koji je finansiralno resorno Ministarstvo.

Rukovodilac projekta: **EE813-170A**

dr Miomir Stanković, red. prof. Fakulteta zaštite na radu u Nišu

Kratak opis tehničkog rešenja:

Programski sistem IntPCGK namenjen je kako iskusnim projektantima, tako i početnicima koji skromno poznaju problematiku projektovanja sistema centralnog grejanja i klimatizacije. Programski sistem čini 6 modula: proračun toplotnih gubitaka, izbor grejnih tela, proračun cevne mreže, proračun toplotnih dobitaka, proračun ventilacionih kanala, izbor elemenata klimatizacionih postrojenja. Ovakav model koristi se u inteligentnim zgradama, i to kao deo sistema za podršku odlučivanju. Analiza relevantnih parametara procesa ostvaruje se korišćenjem distribuiranog računarskog sistema za nadzor i upravljanje klimatizacijom, grejanjem i hlađenjem.

U osnovne odlike ovog sistema spadaju: originalna konceptijska rešenja, jednostavnost pri radu sa sistemom uz minimalno poznavanje računara i računarske tehnike, kvalitetni izlazi iz programa koji odgovaraju standardnim zahtevima inženjerske prakse, kao i minimalno potrebno korišćenje pomoćne literature (u ovoj fazi neke vrednosti koeficijenata usvajaju se iz pomoćnih tabela). Ovaj sistem omogućava pregled i analizu svih arhiviranih i sačuvanih podataka iz procesa simulacije, odnosno nadgledanja, i to u vidu tabelarnih ili grafičkih prikaza podataka za selektovani protekli vremenski interval.

Recenzenti tehničkog rešenja:

dr Milena Stanković, red. prof. Elektronskog fakulteta u Nišu

dr Zoran Jovanović, docent Elektronskog fakulteta u Nišu

Korisnik tehničkog rešenja i godina realizacije:

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu, 2006.

<http://www.masfak.ni.ac.rs/sitegenius/article.php?aid=6108>

2.12.4. „IntTUBE – softverski sistem za simulaciju dinamičkog ponašanja i upravljanja toplifikacionih sistema“

Kategorija tehničkog rešenja:

(M85) Prototip, nova metoda, softver, standardizovan ili atestiran instrument, nova genska proba, mikroorganizmi

Autori tehničkog rešenja:

dr Velimir Stefanović, red. prof., Dragan Stevanović, dipl. inž., dr Miomir Stanković, red. prof, dr Suzana Savić, red.prof, dr Zoran Jovanović, doc, mr Goran Janačković, asistent

Razvijeno u okviru projekta:

NPEE 242-006, «Inteligentno adaptivno upravljanje sistemima toplifikacije», , koji je finansiralno resorno Ministarstvo.

Rukovodilac projekta: NPEE 242-006

dr Velimir Stefanović, van. prof. Mašinskog fakulteta u Nišu

Kratak opis tehničkog rešenja:

Realizovana je baza podataka o sistemima toplifikacije Kraljeva i Pirota. Ona obuhvata toplotne izvore, toplotnu mrežu i toplotne predajne stanice. U okviru baze podataka posebno je razvijen softver TUBE za hidrauličke i toplotne proračune toplotnih mreža, izradu simulatora ponašanja sistema pri promeni hidrauličkog režima rada, kao i hidrauličko uravnoteženje sistema.

Inteligentno adaptivno upravljanje sistemima toplifikacije realizovano je objektno orijentisanim softverom. Razvijene su SCADA aplikacije i upravljački softver za periferije tipa PLC. Pored pomenutih aplikacija razvijen je i softverski paket za inteligentno adaptivno upravljanje.

Na osnovu verifikacije modela i softvera u odabranim sistemima toplifikacije, utvrđeni su: ušteda isporučene odnosno proizvedene toplotne energije, obezbeđenje kvalitetnog snabdevanja toplotnom energijom, smanjenje troškova eksploatacije sistema daljinskog grejanja, povećanje raspoloživosti sistema daljinskog grejanja, omogućavanje boljeg stepena naplate i racionalnije potrošnje, optimizacija investicije i očuvanje investicione vrednosti.

Recenzenti tehničkog rešenja:

dr Milena Stanković, red. prof. Elektronskog fakulteta u Nišu

dr Branimir Todorović, docent Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

Korisnik tehničkog rešenja i godina realizacije:

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu, 2007.

<http://www.masfak.ni.ac.rs/sitegenius/article.php?aid=6106>

2.12.5. Laboratorijsko postrojenje za ispitivanje prijemnika sunčeve energije

Kategorija tehničkog rešenja:

(M83) Novo laboratorijsko postrojenje, novo eksperimentalno postrojenje, novi tehnološki postupak

Autori tehničkog rešenja:

dr Velimir Stefanović, vanr. prof., dr Dragoljub Živković, red. prof.

Razvijeno u okviru projekta tehnološkog razvoja:

NPEE 709-1036B, "Razvoj nove generacije solarnih prijemnika za oblast nisko i srednje temperature konverzije sunčevog zračenja u toplotu i primena na prototipu porodične stambene zgrade sa hibridnim pasivnim i aktivnim sistemima korišćenja sunčeve energije"

Rukovodilac projekta NPEE 709-1036B:

dr Velimir Stefanović, vanr. prof.

Kratak opis tehničkog rešenja:

Laboratorijsko postrojenje za ispitivanje prijemnika sunčeve energije je predviđeno za termotehnička i hidraulička ispitivanja prijemnika sunčeve energije sa tečnošću kao nosiocem toplote. Nadziranje i upravljanje sistema je zasnovano na programabilnom logičkom kontroleru (PLC), uređaju za automatsko registrovanje podataka i senzorskoj mreži koja omogućava nadziranje i skladištenje podataka odgovarajućih promenljivih. Vrednosti ovih promenljivih se prikupljaju različitim senzorima i skladište u uređaju za automatsko registrovanje podataka. Sistem upravljanja zasnovan na PLC kontroleru koristi neke od vrednosti ovih promenljivih, za automatsko upravljanje:

- pumpe u primarnom kolu;
- trokrakog ventila upotrebljenog u hidrauličnoj instalaciji;
- sistema za praćenje.

Recenzenti tehničkog rešenja:

dr Milorad Bojić, red. prof. Mašinskog fakulteta u Kragujevcu,

dr Tomislav Pavlović, red. prof. Prirodno-matematičkog fakulteta u Nišu

Korisnik tehničkog rešenja i godina realizacije:
Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu, 2006.

<http://www.masfak.ni.ac.rs/sitegenius/article.php?aid=6109>

2.12.6. **Laboratorijsko postrojenje za ispitivanje vlažnih rashladnih tornjeva**

Kategorija tehničkog rešenja:

(M83) Novo laboratorijsko postrojenje, novo eksperimentalno postrojenje, novi tehnološki postupak

Autori tehničkog rešenja:

**dr Velimir Stefanović, vanr. prof., dr Dragoljub Živković, red. prof.,
mr Mirjana Laković, asistent, dr Slobodan Laković, red. prof.**

Razvijeno u okviru projekta energetske efikasnosti:

TR – 18006, "Numerička i eksperimentalna analiza sistema rashladne vode kondenzatora u cilju povećanja energetske efikasnosti rada termoelektrana"

Rukovodilac projekta TR – 18006:

dr Slobodan Laković, red. prof.

Kratak opis tehničkog rešenja:

Osnovni deo instalacije čini eksperimentalni rashladni toranj visine 4 m i poprečnog preseka 700x700mm. Konstrukcija tornja izvedena je od čeličnih profila. Bočne strane izrađene su od plastike debljine 5mm. Gornji deo rashladnog tornja je rasklopljiv, tako da je moguć pristup unutrašnjosti tornja, ubacivanje novih ispuna, sistema za razlivanje i eliminatora vodenih kapi, odnosno intervencija bilo koje vrste, u smislu omogućavanja ispitivanja i merenja.

Zagrevanje vode do određene temperature vrši se pomoću rasmenjivača toplote snage 400KW. Podešavanje temperature obezbeđuje se termostatima i regulatorima. Ovako zagrejana voda se pumpom transportuje i posredstvom sistema za razlivanje voda razliva preko ispune. Merenje protoka vode obavlja se standardnom mernom blendom. Ispred i iza blende nalaze se dovoljne dužine pravih deonica cevovoda koje imaju zadatak da stabilizuju vodenu struju.

Recenzenti tehničkog rešenja:

**dr Milorad Bojić, red. prof. Mašinskog fakulteta u Kragujevcu,
Dr Staniša Stojiljković, red. prof. Tehnološkog fakulteta u Leskovcu**

Korisnik tehničkog rešenja i godina realizacije:

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu, 2009.

<http://www.masfak.ni.ac.rs/sitegenius/article.php?aid=6110>

2.12.7. **Laboratorijsko postrojenje za ispitivanje eksploatacionih karakteristika apsorpcionih toplotnih pumpi**

Kategorija tehničkog rešenja:

(M83) Novo laboratorijsko postrojenje, novo eksperimentalno postrojenje, novi tehnološki postupak

Autori tehničkog rešenja:

**dr Velimir Stefanović, vanr. prof., dr Dragoljub Živković, red. prof.,
Saša Pavlović, dipl. inž. maš., Marko Mančić, dipl. inž. maš.**

Razvijeno u okviru projekta:

''Primena savremenih tehnologija za grejanje, hlađenje i klimatizaciju'', koji je finansirala kompanija Phillippe Morris International – DIN Fabrika duvana a.d. Niš, u okviru programa Partnership for Education and Community Development (PECD) - Program Institute of International Education.

Rukovodilac projekta:

dr Velimir Stefanović, vanr. prof.

Kratak opis tehničkog rešenja:

Laboratorijsko postrojenje namenjeno je ispitivanju eksploatacionih karakteristika apsorpcionih toplotnih pumpi. Upravljanje laboratorijskim postrojenjem izvedeno je na bazi direktne digitalne kontrole parametara tako da računar preuzima sve akcije konvencionalnog regulisanja, uključujući upravljanje, prikupljanje podataka i blokadu sistema. Regulacija postignuta na ovaj način omogućuje programiranje regulacionih parametara kao i njihovu izmenu u svakom trenutku, a da pri tome nije potrebna nikakva promena u konfiguraciji sistema. Sistem integriše savremeni SCADA softver za optimalno vođenje, uštedu energije i niz drugih funkcija.

Apsorpcioni rashladni uređaji/grejači ili apsorpcione toplotne pumpe za grejanje i hlađenje mogu biti pogonjeni gasom ili indirektno pogonjeni parom ili vrelom vodom. Toplotna energija se u apsorpcionom uređaju posredstvom toplotnog kompresora transformiše u rashladnu energiju. Suština ovog tehničkog rešenja zasnovana je na ispitivanju mogućnosti primene savremenih termičkih postrojenja u javnim i industrijskim objektima.

Recenzenti tehničkog rešenja:

dr Milorad Bojić, red. prof. Mašinskog fakulteta u Kragujevcu,

Dr Staniša Stojiljković, red. prof. Tehnološkog fakulteta u Leskovcu

Korisnik tehničkog rešenja i godina realizacije:

Mašinski fakultet Univerziteta u Nišu, 2008.

<http://www.masfak.ni.ac.rs/sitegenius/article.php?aid=6111>

2.13. Mentorstvo i učešće u komisijama

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

Mentorstvo

- 2.13.1. Nikolić V., *Prečišćavanje vazduha u funkciji obezbedjenja radnih uslova u čistim sobama*, Specijalistički rad, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2006.
- 2.13.2. Apostolović N., *Istraživanje i optimizacija koncentrišućih solarnih prijemnika za oblast srednjetemperaturne konverzije sunčevog zračenja u toplotu*, Magistarski rad, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2011.

Učešće u komisijama

- 2.13.3. **Mitrović D., *Tehno-ekonomska optimizacija postrojenja za kombinovanu proizvodnju toplotne i električne energije*, Doktorska disertacija, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.**
- 2.13.4. **Laković M., *Energetska efikasnost povratno i protočno hlađenog parnog bloka u zavisnosti od parametara atmosferskog vazduha*, Doktorska disertacija, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.**

2.14. Stručni radovi, projekti, elaborati, ispitavanja, ekspertize, veštačenja, revizije i tehničke kontrole, nadzori

a) Stručni radovi

- 2.14.1. **Stefanović V., *Stručni rad za polaganje stručnog ispita za projektanta*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 1998.**
- 2.14.2. **Stefanović V., *Stručni rad za polaganje stručnog ispita za obavljanje poslova Tehničkog rukovodjenja funkcionisanjem gasovodnog sistema Republike i rukovodjenja pogonom sistema, odnosno delom tog sistema*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.**

b) Projekti

Kandidat dr Velimir Stefanović je u svojstvu **ODGOVORNOG PROJEKTANTA** rukovodio ili još uvek rukovodi izradom sledećih projekata:

- 2.14.3. **Stefanović V. i dr., *GLAVNI MAŠINSKI PROJEKAT DOGRADNJE DEČJEG VRTIČA BUCKO U SOKO BANJI*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.**
- 2.14.4. **Stefanović V. i dr., *IDEJNI PROJEKAT REKONSTRUKCIJE SISTEMA GREJANJA SPECIJALNE BOLNICE ZA REHABILITACIJU "GAMZIGRAD"*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2009.**
- 2.14.5. **Stefanović V. i dr., *IDEJNI PROJEKAT REKONSTRUKCIJE Toplane "CENTRALA" u Pirotu (30 Mw)*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008/2009.**
- 2.14.6. **Stefanović V. i dr., *GLAVNI MAŠINSKI PROJEKAT GREJANJA VENTILACIJE I KLIMATIZACIJE OBJEKTA ZA FLOKULACIJU, TALOŽENJE I FILTRIRANJE "Vodovod Niš"*, Gradjevinsko arhitektonski fakultet u Nišu, Niš, 2006/2007.**
- 2.14.7. **Stefanović V. i dr., *GLAVNI MAŠINSKI PROJEKAT GREJANJA VENTILACIJE I KLIMATIZACIJE DOGRADNJE OBJEKTA ZGRADE LABORATORIJE I KOMANDE "Vodovod Niš"*, Gradjevinsko arhitektonski fakultet u Nišu, Niš, 2006/2007.**
- 2.14.8. **Stefanović V. i dr., *GLAVNI MAŠINSKI PROJEKAT INDUSTRIJSKE VENTILACIJE I REKONSTRUKCIJE SISTEMA VAZDUŠNOG GREJANJA POGONA GTR-A, MG I PL U OBJEKTU NK-02 TRAYAL KORPORACIJA KRUŠEVAC*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2006/2007.**
- 2.14.9. **Stefanović V. i dr., *GLAVNI PROJEKAT Toplane "HOTEL MORAVA" u Čačku (60 Mw)*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2006.**

- 2.14.10. Stefanović V. i dr., *Idejni projekat Toplane "HOTEL MORAVA" u Čačku (60 Mw)*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.11. Stefanović V. i dr., *Glavni mašinski projekat nadgradnje višeporodičnog stambenog objekta sa podstanicom*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.12. Stefanović V. i dr., *GLAVNI PROJEKAT kotlarnice za naselje "Senjak" u Pirotu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2003.
- 2.14.13. Stefanović V. i dr., *Glavni mašinski projekat industrijske ventilacije pogona cinkarne u Svrnjigu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, oktobar 2003.
- 2.14.14. Stefanović V. i dr., *Novi glavni mašinski projekat grejanja Saborne Crkve u Nišu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, septembar 2003.
- 2.14.15. Stefanović V. i dr., *"Energetska efikasnost elektromotornog pogona cirkulacionih pumpi instaliranih u toplani "Krivi Vir" - analiza postojećeg stanja sa predlozima mogućih rešenja i izborom optimalnog"*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, jul 2003.
- 2.14.16. Stefanović V. i dr., *Glavni mašinski projekat grejanja i delimične klimatizacije "Heba-marketa" u Bujanovcu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, april 2002.
- 2.14.17. Stefanović V. i dr., *Glavni mašinski projekat centralnog sistema lokalnog odsisavanja (ventilacije) štetnih isparenja u procesu proizvodnje radijatora*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, februar 2002.
- 2.14.18. Stefanović V. i dr., *Glavni mašinski projekat gasifikacije kotlarnice Mašinskog fakulteta u Nišu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, maj 2001.
- 2.14.19. Stefanović V. i dr., *Glavni mašinski projekat centralnog grejanja zgrade SO Merošina*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, septembar 2001.
- 2.14.20. Stefanović V. i dr., *Glavni mašinski projekat kondicioniranja emulzije u pogonu izrade cevi u FAHOP-u u Aleksincu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, maj 2000.
- 2.14.21. Stefanović V. i dr., *Glavni mašinski projekat hlađenja u okviru postojećeg sistema ventilacije i vazdušnog grejanja i razvoda tehnološke pare, kondenzata instalacije vakuuma i instalacije komprimovanog vazduha industrije odeće "Prvi maj" u Pirotu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, oktobar 1998.
- 2.14.22. Stefanović V. i dr., *Glavni projekat centralnog grejanja nadgradnje petog sprata Tehničkih fakulteta u Nišu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, novembar 1996.

c) **Elaborati**

- 2.14.23. Ilić G., Stefanović V., Vukić M., *Hlađenja termomineralne vode za potrebe DP "HEBA" u Bujanovcu*, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1999.
- 2.14.24. Stefanović V. *Apsorber buke u sistemu za provetravanje lakirnice automobila*, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1999.
- 2.14.25. Stefanović V. *Apsorbera buke u sistemu vakuum pumpe PP "Marbor" Niš*, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1999.
- 2.14.26. Ilić G., Stefanović V., Vukić M., *Eliminisanja hidrauličkih udara u sistemu servisnih voda za potrebe DP "HEBA" u Bujanovcu*, Mašinski fakultet Niš, Niš, 2000.

- 2.14.27. Stefanović V., *Mere i aktivnosti za poboljšanje isporuke toplotne energije u MZ Mediana Niš, JKP Toplana Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.
- 2.14.28. Stefanović V., Mirić S., *Poboljšanje rada kompresorke stanice u fabrici profila i cevi "SARTID-FAHOP", Aleksinac*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.
- 2.14.29. Stefanović V., *Metodologija određivanja koeficijenta prolaza toplote složenih prozorskih konstrukcija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.30. Stefanović V., *Metodologija termotehničkih i hidrauličkih ispitivanja prijemnika sunčeve energije sa tečnošću kao prenosiocem toplote*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2005.

d) Stručni nalazi i ispitivanja

- 2.14.31. Stojiljković M., Smiljanić S., Stojanović B., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnih kotlova za centralno grejanje na čvrsto i tečno gorivo snage 28 kW, 32 kW, 50 kW, 110 kW i 130 kW, proizvođača "Megal", Bujanovac*, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1989.
- 2.14.32. Laković S., Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., *Ispitivanje temperaturskog režima rada zatvorene kamere, proizvođača EI-"7.Oktobar"*, Niš, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1989.
- 2.14.33. Laković S., Stojiljković M., Ilić G., Stojanović B., Stefanović V., *Ispitivanje i određivanje protoka vazduha potrebnog za hlađenje zatvorene kamere, proizvođača EI-"7.oktobar"*, Niš, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1990.
- 2.14.34. Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnog kotla za centralno grejanje na čvrsto gorivo snage 58 kW, proizvođača MIN-"Inženjering"*, Niš, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1990.
- 2.14.35. Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnih kotlova za centralno grejanje na čvrsto i tečno gorivo snage 25 kW i 28kW, proizvođača "MIP-TIMO"*, Čuprija, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1990.
- 2.14.36. Stojiljković M., Stojanović B., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnih električnih kotlova za centralno grejanje tip ZERP 12, snage 12 kW i tip ZERP 24, snage 24 kW, proizvođača PP "Zerp", Podvis*, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1993.
- 2.14.37. Laković S., Stojiljković M., Ilić G., Stojanović B., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnog kotla za centralno grejanje na alternativna goriva tip KK-m, snage 28 kW, proizvođača "Podvis", Knjaževac*, Mašinski fakultet Niš, Niš, 1993.
- 2.14.38. Stefanović V., *Ispitivanje elektrokvarcne peći "TOPLICA", D.P. TOPLICAPRODUKT, Kuršumlja*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 1998.
- 2.14.39. Stefanović V., Mitrović D., *Ispitivanje i kontrola procesa sagorevanja kotlova u kotlarnici DP "Autotransportno" Piroto*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 1998.
- 2.14.40. Ilić G., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnog kotla ZTK-550 proizvođača "ZAVARIVAČ" Vranje*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2000.
- 2.14.41. Ilić G., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnog kotla ZSK-900 proizvođača "ZAVARIVAČ" Vranje*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2000.
- 2.14.42. Ilić G., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnog kotla ZSK-250 proizvođača "ZAVARIVAČ" Vranje*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.

- 2.14.43. Ilić G., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnog kotla ZSK-300 proizvođača "ZAVARIVAČ" Vranje*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.
- 2.14.44. Ilić G., Stefanović V., *Ispitivanje toplovodnog kotla ZSK-350 proizvođača "ZAVARIVAČ" Vranje*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.
- 2.14.45. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje emisije zagađujućih materija na emiterima kotlarnica i kontrola preseca sagorevanja na kotlovima JKP GRADSKA TOPLANA-Piroć, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.*
- 2.14.46. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje toplovodnog kotla na čvrsto, tečno i gasovito gorivo EKOPAN TK25 proizvođača "EKOPAN PLUS" Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.
- 2.14.47. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje toplovodnog kotla na čvrsto, tečno i gasovito gorivo EKOPAN TK30 proizvođača "EKOPAN PLUS" Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.
- 2.14.48. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje toplovodnog kotla na čvrsto, tečno i gasovito gorivo EKOPAN TK35 proizvođača "EKOPAN PLUS" Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.
- 2.14.49. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje cevastog grejnog tela NK STANDARD (500x950, 500x1315, 500x1680, 600x950, 600x1315, 600x1680), "NEŠA KOMERC" - Kušiljevo, Svilajnac*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.
- 2.14.50. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje cevastog grejnog tela NK LUX (500x750, 500x1120, 500x1480, 500x1850, 600x750, 600x1120, 600x1480, 600x1850), "NEŠA KOMERC" - Kušiljevo, Svilajnac*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.
- 2.14.51. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje emisije zagađujućih materija na emiterima kotlarnica i kontrola preseca sagorevanja na kotlovima JKP GRADSKA TOPLANA-Piroć, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2003.*
- 2.14.52. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje ispune za vlažne rashladne tornjeve TIP EKO-30, EKO ENGINEERING, Bor*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2003.
- 2.14.53. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje kvaliteta jednokrlnog ostakljenog drvenog prozora sa dvostrukim termoizolacionim staklom (4+12+4) mm, dimenzija 800x1400 mm proizvođača "SIEN" Svrljig*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.54. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje kvaliteta jednokrlnog ostakljenog drvenog prozora sa dvostrukim termoizolacionim staklom (4+15+4) mm, dimenzija 800x1400 mm proizvođača "SIEN" Svrljig*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.55. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje kvaliteta jednokrlnog ostakljenog aluminijumskog prozora sa dvostrukim termoizolacionim staklom (6+12+4) mm, dimenzija 800x1200 mm proizvođača "NISAL" Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.56. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje cevastog grejnog tela NK LUX (400x750, 400x1120, 400x1490, 400x1860), "NEŠA KOMERC" - Kušiljevo, Svilajnac*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.57. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje cevastog grejnog tela (500x800, 500x1000, 500x1200, 500x1500, 500x1800), "EKOPAN PLUS", Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.58. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje cevastog grejnog tela (600x800, 600x1000, 600x1200, 600x1500, 600x1800), "EKOPAN PLUS", Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.

- 2.14.59. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje aluminijumskog člankastog grejnog tela "SOLAR" 700/80, 600/80, 500/80 i 350/80, "LIPOVICA", Popovača, Hrvatska*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.
- 2.14.60. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje kvaliteta jednokrilnog ostakljenog aluminijumskog prozora sa dvostrukim termoizolacionim staklom (6+12+4) mm, dimenzija 800x1200 mm proizvođača "ŽIVANOVIĆ COMPANY" Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2005.
- 2.14.61. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje ventilator konvektora BINI 300, "BINI-ROVERETO", Italija, O.D. AQVA-TERM, Vranje*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2005.
- 2.14.62. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje gasnog grejača vazduha Model M (osnovna verzija), "ROBUR" S. p. A., Italija, "TERMO-INŽENJERING", Novi Sad*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2005.
- 2.14.63. Stefanović V., *Stručno mišljenje za člankasto grejno telo GLOBAL VOX*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2007.
- 2.14.64. Stefanović V., *Ispitivanje panelnog grejnog tela "AIRFEL", STANDARD PKKP T22, "PORTAL", Zaječar, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2006.
- 2.14.65. Stefanović V., *Ispitivanje panelnog grejnog tela "KORADO," RADIK-KLASIK T22, "BALCOM", Niš, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2007.
- 2.14.66. Stefanović V., *Ispitivanje cevastog grejnog tela "TERMAL TREND" RADIK-KLASIK T22, "BALCOM", Niš, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2007.
- 2.14.67. Stefanović V., *Ispitivanje panelnog grejnog tela "TERMOTEHNIK", TERMOLUX COMPACT PKKP T22, "DOMING", Beograd, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2007.
- 2.14.68. Stefanović V., *Ispitivanje prijemnika sunčeve energije "EZINĆ", XAA,UBB,USB, "PORTAL", Zaječar, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2007.
- 2.14.69. Stefanović V., *Ispitivanje aluminijumskog člankastog grejnog tela "TERMARC", "PORTAL", Zaječar, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008.
- 2.14.70. Stefanović V., *Ispitivanje aluminijumskog člankastog grejnog tela "BEST RADIATORS", "VRLANAC KOMERC", Svilajnac, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008.
- 2.14.71. Stefanović V., *Ispitivanje solarnih termalnih prijemnika "ZRAK S001", "ZRAK", Prilep, Makedonija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008.
- 2.14.72. Stefanović V., *Ispitivanje solarnih termalnih prijemnika "KLENIK", "KSKI17", Klenik, Gradiška*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008.
- 2.14.73. Stefanović V., *Ispitivanje panelnog grejnog tela "ELBA", PKKP T22, "DOMING", Beograd, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008.
- 2.14.74. Stefanović V., *Ispitivanje panelnog grejnog tela "JUGOTERM", "JUGOTERM", Merošina-Niš, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008.
- 2.14.75. Stefanović V., *Ispitivanje termičkih performansi zidnog I krovnog termoizolacionog panela "ZP i KP", "INTERLEMIND", Leskovac, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2008.

- 2.14.76. Stefanović V., *Ispitivanje cevastog grejnog tela NK , "NEŠA KOMERC" - Kušiljevo, Svilajnac*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2009.
- 2.14.77. Stefanović V., *Reatestacija panelnih grejnih tela "JUGOTERM", , "JUGOTERM", Merošina-Niš, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2009.
- 2.14.78. Stefanović V., *Ispitivanje čeličnog panelnog grejnog tela "MAKTEK",T22 , "MEGATERM", Novi Pazar, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2009.
- 2.14.79. Stefanović V., *Ispitivanje aluminijumskog člankastog grejnog tela "PIERREPI",FR2 , "DOMING", Beograd, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2009.
- 2.14.80. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje višeslojnih polietilenskih cevi i fittinga "BARBI", BLANSOL, "PORTAL", Zaječar, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.
- 2.14.81. Stefanović V., *Ispitivanje cevastog grejnog tela , "JUGO-IMPEX", Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.
- 2.14.82. Stefanović V. , *Ispitivanje aluminijumskog člankastog grejnog tela "ORION", "LIPOVICA", Popovača, Hrvatska*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.
- 2.14.83. Stefanović V. I dr. , *Ispitivanje radijatorske armature "XF-817 i XF-813 ", "CENTRAL M GROUP", Čačak, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.
- 2.14.84. Stefanović V. i dr., *Ispitivanje višeslojnih polietilenskih cevi "TERMIK I STANDARD", YHEJING LONGYUE INDUSTRY Co, "VRLANAC KOMERC", Svilajnac, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.
- 2.14.85. Stefanović V., *Ispitivanje karakteristika konvektorskog grejnog tela "FCH 300/1250 i 300/1250 ", "PROENERGY", Kragujevac, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.
- 2.14.86. Stefanović V., *Ispitivanje termičkih performansi podnog termoizolacionog panela "LPFLEX ", "LP IZO", Futog, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.
- 2.14.87. Stefanović V., *Ispitivanje aluminijumskog člankastog grejnog tela "PIERREPI PRESSOFUSIONI S.R.L.",FR2 , "DOMING", Beograd, Srbija*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2010.

e) **Ekspertize , veštačenja, revizije i tehničke kontrole**

- 2.14.88. Stefanović V.i dr., *EKSPERTIZA OŠTEĆENJA NA GREJNIM TELIMA JUGOTERM*, Mašinski fakultet,Niš, 2011.
- 2.14.89. Stefanović V., *Veštačenje po predmetu 2.P208/10,PRIVREDNI SUD U LESKOVCU*, Mašinski fakultet,Niš, 2010.
- 2.14.90. Stefanović V., *Veštačenje po predmetu 6.P576/08,PRIVREDNI SUD U NIŠU*, Mašinski fakultet,Niš, 2009.
- 2.14.91. Stefanović V.i dr., *EKSPERTIZA OŠTEĆENJA NA KOTLOVIMA VIESSMAN VITOMAX 200 HW U JKP GRADSKA TOPLANA KRUŠEVAC*, Mašinski fakultet,Niš, 2008.
- 2.14.92. Stefanović V., *Veštačenje po predmetu P498/06,PRIVREDNI SUD U LESKOVCU*, Mašinski fakultet,Niš, 2008.
- 2.14.93. Stefanović V., *Veštačenje po predmetu P4344/01,OPŠTINSKI SUD U NIŠU*, Mašinski fakultet,Niš, 2006.

2.14.94. Stefanović V. i dr., *Tehnička kontrola Glavnog projekta toplovoda za naselje "Senjak" u Pirotu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, decembar 2003.

2.14.95. Stefanović V., *Tehnička kontrola glavnog mašinskog projekta grejanja Saborne Crkve u Nišu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, maj 2001.

f) Stručni nadzori

2.14.96. Stefanović V., *Stručni nadzor na instalaciji centralnog parnog grejanja magacina za skladištenje duvana DIN Niš*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.

2.14.97. Stefanović V., *Stručni nadzor na remontu instalacije centralnog grejanja na objektu CARINE u Nišu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.

2.14.98. Stefanović V., *Stručni nadzor na remontu instalacije za fermentaciju duvana u RJ DIN Prokuplje*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.

2.14.99. Stefanović V., *Stručni nadzor na instalaciji sistema podnog grejanja i podstanci u Sabornoj crkvi Sv. Trojice u Nišu*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.

2.14.100. Stefanović V., *Stručni nadzor na instalaciji sistema centralnog grejanja i kotlarnici Doma zdravlja u Kuršumlji*, Kuršumlja, 2004.

2.14.101. Stefanović V., *Stručni nadzor na toplovodu objekta "Sportska hala dr. Zoran Đinđić" u Prokuplju*, Prokuplje, 2004.

2.14.102. Stefanović V., *Stručni nadzor na instalaciji centralnog grejanjazygrade Visoke tehničke škole u Nišu*, Mašinski fakultet, Niš, 2011.

2.15. Organizovanje naučnih skupova, simpozijuma, kurseva i seminara

Kandidat dr Velimir Stefanović je uspešno organizovao ili učestvovao u organizaciji većeg broja naučnih skupova, simpozijuma, kurseva i seminara od kojih treba istaći sledeće:

2.15.1. Ilić G., Stefanović V. i dr., *International Intensive Course "Advanced methods for prediction and design of heat exchangers with high efficiency"*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.

2.15.2. Stefanović V. i dr., *Kurs za korišćenje softverskog paketa "PHOENICS"*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2001.

2.15.3. Stefanović V. i dr., *Vlažni rashladni tornjevi - teorija i praksa*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2002.

2.15.4. Stefanović V. i dr., *Nove tehnologije na polju gorionika i sistema grejanja, seminar sa projektantskim školovanjem firme Weishaupt*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.

2.15.5. Stefanović V. i dr., *Siemens Building Technologies SyncoTM, seminar sa projektantskim školovanjem firme Siemens u saradnji sa Termoinženjering Beograd*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.

2.15.6. Stefanović V. i dr., *Savremene tendencije u izgradnji kotlova male, srednje i velike snage, seminar sa projektantskim školovanjem firme VIESSMANN*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.

2.15.7. Stefanović V. i dr., *Nove konstrukcije distributivnih elemenata savremenih klimatizacionih sistema, seminar sa projektantskim školovanjem firme IMP Klima*, Mašinski fakultet u Nišu, Niš, 2004.

- 2.15.8. [Stefanović V. i dr., Član organizacionog odbora 12 Simpozijuma termičara](#), Mašinski fakultet u Nišu, Soko Banja, 2005.
- 2.15.9. [Stefanović V. i dr., Član organizacionog odbora 13 Simpozijuma termičara](#), Mašinski fakultet u Nišu, Soko Banja, 2007.
- 2.15.10. [Stefanović V. i dr., Član organizacionog odbora 14 Simpozijuma termičara](#), Mašinski fakultet u Nišu, Soko Banja, 2009.

2.16. Nastavno pedagoški rad

Dr Velimir Stefanović bavi se nastavnim radom i učestvuje u obrazovnom procesu od 1982. godine i to najpre kao demonstrator u Laboratoriji za fiziku, gde je radio dve godine, a zatim od 1986. godine pa do današnjeg dana kao asistent pripravnik, asistent, docent i vanredni profesor.

Kao asistent pripravnik i asistent izvodio je vežbe iz velikog broja predmeta na petogodišnjoj nastavi na Mašinskom fakultetu u Nišu (Toplotna postrojenja, Termodinamika, Parne i toplotne turbine, Pogonski materijali, Termodinamika II, Tehnika hladjenja, Numerička matematika sa programiranjem (praktični deo), Termoenergetska postrojenja, Grejanje i toplifikacija) i na dvogodišnjoj nastavi (Termotehnika).

Po izboru u zvanje docenta izvodi nastavu iz predmeta Grejanje i toplifikacija i Mehaničke i hidromehaničke operacije, na Mašinskom fakultetu u Nišu.

Po izboru u zvanje vanrednog profesora izvodi nastavu iz predmeta Grejanje i toplifikacija, Mehaničke i hidromehaničke operacije, Osnovi tehnike grejanja, Osnovi gasne tehnike, Snabdevanje toplotnom energijom i gasom i Daljinsko grejanje, na Mašinskom fakultetu u Nišu.

Na doktorskim, magistarskim i specijalističkim studijama angažovan je na velikom broju predmeta Mašinskom fakultetu u Nišu i na Fakultetu zaštite na radu u Nišu.

U toku svog rada na fakultetu rukovodio je izradom velikog broja diplomskih radova (preko osamdeset).

Mentor je jednog specijalističkog rada i jednog magistarskog rada. Učestvovao je u komisijama za odbranu dve doktorske disertacije.

Iz navedenih podataka se vidi da je nastavno-pedagoška aktivnost kandidata obimna i sadržajna.

Rad dr Velimira Stefanovića u nastavno-obrazovnom procesu karakterišu pedantnost i sistematičnost u izlaganju, predanost poslu, sposobnost da na najbolji mogući način prenese znanje, kao i dobar odnos u radu sa studentima i mlađim kolegama.

Kandidat je dao vidan doprinos razvoju Laboratorije za termotehniku i termoenergetiku realizacijom velikog broja eksperimentalnih aparatura i instalacija za ispitivanje raznih termotehničkih i termoenergetskih uređaja i afirmisanju eksperimentalnog rada na Katedri, o čemu svedoče autorstva nad brojnim tehničkim rešenjima. Ovim svojim radom omogućio je da ova laboratorija danas ima značajnu ulogu u nastavi i funkciji saradnje Fakulteta sa privredom.

3. PODACI O OBJAVLJENIM RADOVIMA

Pre izbora u zvanje vanredni profesor

Radovi [2.4.1÷2.4.18], [2.4.39÷2.4.56], [2.5.1÷2.5.3], [2.7.1÷2.7.9] i [2.8.1÷2.8.2] referisani su u IZVEŠTAJU komisije prilikom izbora u zvanje VANREDNI PROFESOR.

Posle izbora u zvanje vanredni profesor

Univerzitetski udžbenik (2.2.2) sa teorijskim osnovama iz oblasti grejanja, toplifikacije i snabdevanja gasom namenjen studentima Mašinskog fakulteta, ali ga mogu koristiti i studenti drugih fakulteta i srodnih viših škola, odnosno poslediplomci i inženjeri prilikom projektovanja i rešavanja problema iz grejanja, toplifikacije i snabdevanja gasom.

U radu (2.4.19) razmatrani su uticaji različitih režima rada sistema daljinskog grejanja na potrošnju energije u zgradama. Na osnovu računarskih optimizacionih metoda donose se zaključci o optimalnosti pojedinih režima.

U radu (2.4.20) dato je ispitivanje otpora prolazu toplote, tj. koeficijent prolaza toplote prozora metodom merenja pomoću komora sa regulisanim temperaturnim uslovima u skladu sa standardom JUS U.J5.060 i korišćenjem standarda JUS U.A9.054 i JUS U.F2.025. Rezultati ispitivanja obrađeni su u skladu sa JUS i ISO standardima, kao i specifičnostima toplotnog fluksmetra i odgovarajućeg softvera za obradu podataka koji je dat od strane proizvođača fluksmetra.

U radovima (2.4.21) i (2.4.22) analiziraju se geometrijske, termičke i električne karakteristike hibridnog parabolo- cilindričnog solarnog prijemnika.

U radu (2.4.23) i (2.4.30) metodom konačnih elemenata (MKE) analiziraju se naponsko deformaciona stanja nastala prilikom termičkog pregrevanja vrelovodnog kotla koje je nastalo kao posledica nepravilnog temperaturnog polja nastalog u strukturi kotla.

U radovima (2.4.24) i (2.4.25) i (2.4.37) razmatrani su režimi rada turbinskog i kondenzatorskog dela postrojenja bloka A5 snage 110 MW u TE "Kolubara A", sa ciljem da se sagleda uticaj protoka i temperature rashladne vode na rad kondenzatora referentnog postrojenja, kao i da se ispita mogućnost povećanja snage i energetske efikasnosti rada postrojenja snižavanjem pritiska u kondenzatoru.

Cilj rada (2.4.26) je da se rešavanjem sistema transportnih jednačina, koje opisuju dvofazno neizotermno turbulento strujanje u rashladnom tornju sa prinudnom promajom, simultano za sve karakteristične zone tornja (kišnu zonu, zonu ispune, zonu eliminatora kapljica) dobiju rezultati u vidu odgovarajućih dijagrama i tabela. Time se ostvaruje uvid u lokalni raspored parametara rashladnog tornja kao što su pritisak, temperatura, koncentracija, brzina strujanja unutar tornja, maseni i toplotni fluksevi dvofaznog sistema u tornju.

Rad (2.4.27) predstavlja izvod iz *Studije toplifikacije Pirota*, a odnosi se na idejno tehničko rešenje novog toplotnog izvora „Senjak“ i pripadajuće novoprojektovane toplotne distribucione mreže. Da bi toplificirali veći deo grada potrebno je zameniti deo postojeće toplovodne mreže, ali i izgraditi veći deo nove mreže sa predizolovanim cevima koje će biti „vezane“ na pomenuti novi toplotni izvor „Senjak“. Nova distributivna mreža bila bi projektovana za rad sa temperaturnim režimom 130/70°C.

Osnovni cilj rada (2.4.28) je da prikaže osnovne izvode iz *Studije gasifikacije grada Pirota* koje se odnose na idejno tehničko rešenje gasne distributivne mreže na nivou čitavog grada i delu prigradskih naselja.

Rad (2.4.29) tretira problematiku opravdanosti primene novog, energetski visokoeffikasnog poligeneracijskog postrojenja na primeru zatvorenog gradskog bazena u Pirotu. Kako je ovakav objekat termoenergetski veoma nepovoljan, odnosno, potrebna je velika količina toplotne energije za samo funkcionisanje objekta, ovim radom se vodi računa o iskorišćenju otpadne toplote, te sva ključna predložena oprema koristi najsavremenija iskustva za projektovanje termoenergetskih instalacija ovakvih objekata, preporuke i pozitivnu inženjersku praksu.

U radovima (2.4.31) i (2.4.32) razmatrana je racionalnost izbora opreme i projektovane površine razmene toplote u vlažnim rashladnim tornjevima termoenergetskih postrojenja, kao i uticaj rada ovih uređaja na rad hladnog kraja izabranog referentnog postrojenja.

U radu (2.4.33) simulira se mogućnost korišćenja solarne energije u kombinaciji sa apsorpcionom toplotnom pumpom za zagrevanje i hladjenje zgrada.

U radovima (2.4.34),(2.4.36) i (2.4.57) je kao rešenje za probleme koji su vezani za korišćenje klasičnih izvora energije predloženo korišćenje solarne energije, korišćenjem savremene tehnologije. Prikazana je razvijena instalacija solarne tehnologije u kombinaciji sa apsorpcionom pumpom.

U radu (2.4.35) i (2.4.58) razvijen i projekat solarne kuće, kao reprezent pasivne i aktivne solarne arhitekture. Primenjeni su energetski efikasni niskotemperaturni sistemi za grejanje i hladjenje a sam omotač objekta je projektovan po zahtevima nulte potrošnje energije.

U radu (2.4.37), na osnovu matematičkog modela i konstrukcionih podataka o rashladnim tornjevima bloka A5 termoelektrane "Kolubara A" u Velikim Crljenima kod Lazarevca, dobijena je zavisnost temperature ohlađene vode od više različitih uticajnih parametara. U ovom radu prikazana je dnevna promena temperature vode ohlađene u tornju za slučajno izabran prosečan letnji dan, kao i promena temperature ohlađene vode na godišnjem nivou, pri čemu su korišćeni parametri atmosferskog vazduha dobijeni sa automatske meteorološke merne stanice "Kolubara A".

U radu (2.4.38) razmatraju se termičke performanse izolacionog panela od reciklirane gume .Raymatra se uticaj veličine granulacije gume na termičke performanse pomenutog panela.

U radu (2.4.59) razmatran je sistem za inteligentno adaptivno upravljanje toplotnom distributivnom mrežom Kraljeva. Ovo je jedan razradjeni primer upravljanja predvidjen projektom EE 242006.

U radu (2.4.60) razmatra se jednoosni sistem za praćenje sunca i pokretanje solarnih termalnih i fotonaponskih prijemnika. Ovaj rad je nastao kao posledica rada na projektu „Razvoj, ispitivanje i komparativna analiza rotirajućih i stacionarnih prijemnika sunčevog zračenja“, Program EE, Projekat broj: 273023B.

U radu (2.6.1) prikazan je uticaj uslova rada hladnog kraja parnog bloka na energetsku efikasnost rada postrojenja. Kao referentno postrojenje izabran je parni blok B2 nominalne snage 348,5 MW u termoelektrani Kostolac B. Dati su detaljan fizički i matematički model, kao i rezultati numeričke simulacije rada hladnog kraja referentnog postrojenja. Prikazana je i analizirana karakteristika kondenzatora navedenog postrojenja, kao i zavisnosti parnog opterećenja kondenzatora i specifične potrošnje toplote postrojenja od pritiska kondenzacije i parametara rashladne vode. Takođe je dobijena zavisnost stepena korisnosti postrojenja od temperature rashladne vode. Na kraju su date smernice za povećanje efikasnosti rada postrojenja optimizacijom protoka rashladne vode.

U radu (2.6.2) analiziraju se prototipovi solarnih prijemnika koji su razvijeni u laboratorijama na Mašinskom fakultetu u Nišu i Kragujevcu a za potrebe projekata iz nacionalnog programa energetske efikasnosti NPEE 709300036 i NPEE 271003. Prvi projekat bavi se transformacijom solarne energije u toplotu u oblasti srednjih temperatura (100- 200 °C). Analizira se ušteda električne energije na pripremu potročne vode u toku godine. Drugi projekat analizira toplotnu i električnu efikasnost hibridnog solarnog prijemnika za istovremeno zagrevanje potrošne vode i proizvodnju električne energije. U oba slučaja rezultati pokazuju da su moguće uštede fosilnih goriva i do 85%.

U radovima (2.7.10) i (2.7.11) razmatrani su sistemi za povratno hlađenje kondenzatora parnih blokova sa vlažnim rashladnim tornjevima i njihov uticaj na rad hladnog kraja i čitavog postrojenja. U radu (2.7.10) pokazano je da se primenom vlažnih rashladnih tornjeva sa prirodnom promajom dvostruko veće površine u odnosu na referentni slučaj postiže značajno bolje hlađenje rashladne vode kondenzatora. Na primeru referentnog objekta snage 110 MW pokazano je da zamena izabranog rashladnog tornja dvostruko većim dovodi do značajnog povećanja energetske efikasnosti postrojenja, uzevši u obzir i povećanje investicionih troškova zbog ugradnje većeg rashladnog tornja.

U radu (2.7.11) razmatrana je dnevna promena temperature ohlađene vode u rashladnom tornju sa prinudnom promajom, te uticaj ove promene na pritisak u kondenzatoru parnog bloka A5 termoelektrane Kolubara A, snage 110 MW za jedan prosečan letnji dan, u zavisnosti od parametra atmosferskog vazduha. Temperatura i relativna vlažnost atmosferskog vazduha su očitavani na svakih sat vremena u toku izabranog dana sa automatske meteorološke merne stanice locirane u neposrednoj blizini navedenog referentnog postrojenja. Dobijeni rezultati se mogu generalizovati za duži vremenski period.

4. MIŠLJENJE O ISPUNJENOSTI USLOVA ZA IZBOR

4.1. Koeficijent kompetentnosti definisan članom 26. Bližih kriterijuma za izbor u zvanja nastavnika u polju tehničko-tehnoloških nauka Univerziteta u Nišu

KOEFICIJENT KOMPETENTNOSTI R (nakon izbora u zvanje vanredni profesor)						
Naziv grupe	R	Vrsta rezultata	R	Vrednost	Broj	Ukupno
Tehnička rešenja	R30	Prototip, nova metoda, softver	R33	2	7	14
Objavljeni radovi međunarodnog značaja	R50	Rad u časopisu međunarodnog značaja	R52	3	2	6
		Rad saopšten na skupu međunarodnog značaja štampan u celini	R54	1	20	20
Objavljeni radovi nacionalnog značaja	R60	Rad u vodećem časopisu nacionalnog značaja	R61	2	2	4
		Rad sopšten na skupu nacionalnog značaja štampan u celini	R65	0,5	4	2
Mentorstvo i učešće u komisijama	R100	Mentorstvo magistarske teze	R103	1,5	1	1,5
		Članstvo u komisiji za odbranu doktorske disertacije	R102	1	2	2
Udžbenik i pomoćni udžbenik	R200	Udžbenik	R201	5	1	5
Projekti	R300	Rukovođenje projektom	R301	2	2	4
		Učešće na projektu	R303	0,5	4	2
						60,5

4.2 Ispunjenost uslova iz člana 23. i 24. Bližih kriterijuma za izbor u zvanja nastavnika u polju tehničko-tehnoloških nauka Univerziteta u Nišu

Sumarni pregled koeficijenata kompetentnosti R				
Ukupno bodova	Kategorija R 10-60 i 200 (bez SCI liste)	U radovima sa SCI liste	R 100	R 300
60,5	45	6	3,5	6
Minimalne vrednosti koeficijenata kompetentnosti P, kojima je ispunjen uslov za izbor u zvanje redovni profesor				
20	14	3	-	1

Na osnovu analize celokupne dosadnje naučne, stručne i nastavno-pedagoške aktivnosti vidi se da se kandidat dr Velimir Stefanović bavi širokim spektrom problema u oblasti prostiranja toplote i mase i mernih i numeričkih metoda. Magistrirao je i doktorirao na problemima iz ovih oblasti. Rezultate svojih naučnih istraživanja kandidat uspešno primenjuje u praksi.

Koautor je u jednoj monografiji [2.2.1] i autor univerzitetskog udžbenika [2.2.2].

Objavljenim naučnim radovima u časopisima [2.6.1÷2.6.2][2.7.10÷2.7.11], kao i učešćem na međunarodnim [2.4.19÷2.4.38] i nacionalnim kongresima[2.4.57÷2.4.60] i naučno stručnim skupovima, kandidat je saopštio inostranoj i domaćoj javnosti rezultate svojih istraživanja, koji nesumnjivo utiču na razvoj naučne misli u oblasti kojom se kandidat bavi.

Rukovodio je izradom 4 naučno - stručne studije [2.9.1÷2.9.4].

Takođe je rukovodio izradom 4 naučno - istraživačka projekta [2.10.1÷2.10.4].

Kao glavni istraživač ili istraživač saradnik dao je značajan doprinos realizaciji velikog broja naučno-istraživačkih projekata iz oblasti termotehnike, termoenergetike i procesne tehnike [2.11.1÷2.11.16].

Autor je velikog broja tehnička rešenja [2.12.1÷2.12.7],koja nesumnjivo govore u prilog njegovoj inventivnosti i inženjerskom duhu.

Kao odgovorni projektant rukovodio je realizacijom velikog broja stručnih projekata [2.14.1÷2.14.22], elaborata [2.14.23÷2.14.30], ekspertiza ,veštačenja ,revizija i tehničkih kontrola [2.14.88÷2.14.95], stručnih nadzora [2.14.96÷2.14.102].

Ovom vrstom radova kandidat je pokazao da je ovladao projektovanjem i izvođenjem kompleksnih postrojenja iz oblasti Termotehnike, Termoenergetike, Procesne i gasne tehnike.

Učestvovao je u merenjima, ispitivanjima i izradi stručnih nalaza za veliki broj termotehničkih i termoenergetskih uređaja i aparata, kao rukovodilac ispitivanja ili član stručnog tima, gde je pokazao izuzetan smisao za kreativan inženjerski rad, osmišljenje eksperimentalnih aparatura, instalacija i sl. O tome svedoči veliki broj stručnih nalaza i ispitivanja [2.14.31÷2.14.87].

Programski sistemi [2.12.3÷2.12.4] na kojima kandidat sa saradnicima permanentno radi gotovo 20 godina neprekidno ih usavršavajući pokazuje da je kandidat ovladao numeričkim metodama i računarskom tehnikom na zavidnoj visini.

Kandidat je aktivan član Inženjerske komore Srbije i ASHRAE.

Kandidat je uspešno organizovao ili učestvovao u organizaciji većeg broja naučnih skupova, simpozijuma, kurseva i seminara [2.15.1÷2.15.10].

Kandidat je mentor jednog specijalističkog rada i jednog magistarskog rada [2.13.1÷2.13.2].Kao član komisija učestvovao je u odbrani dve doktorske disertacije [2.13.3÷2.13.4].

U toku svog dugogodišnjeg rada na Mašinskom fakultetu u Nišu rukovodio je izradom velikog broja diplomskih radova .

Dr Velimir Stefanović ima dvadeset pet godina nastavnog i pedagoškog iskustva. Svojim dugogodišnjim radom u nastavno-obrazovnom procesu kandidat se izgradio u savremenog nastavnika i organizatora nastave, kojoj je dao potreban nivo.

Kao asistent izvodio je vežbe na velikom broju predmeta na Mašinskom fakultetu u Nišu.

Kao nastavnik izvodio je nastavu na Mašinskom fakultetu u Nišu i angažovan je na poslediplomskim, specijalističkim i doktorskim studijama na većem broju predmeta na Mašinskom fakultetu u Nišu i Fakultetu zaštite na radu.

Iz navedenih podataka se vidi da je nastavno - pedagoška aktivnost kandidata obimna i sadržajna.

Rad dr Velimira Stefanovića u nastavno-obrazovnom procesu karakterišu pedantnost i sistematičnost u izlaganju, predanost poslu, sposobnost da na najbolji mogući način prenese znanje, kao i dobar odnos u radu sa studentima i mlađim kolegama.

Kandidat svojim ponašanjem, delovanjem medju studentima i kolegama, kao i u široj stručno-naučnoj javnosti, poseduje sve stručne, naučne i moralne kvalitete koje treba da ima profesor univerziteta.

PREDLOG ZA IZBOR

Pregledom naučnog, nastavnog i stručnog rada u dosadašnjem višegodišnjem periodu, Komisija zaključuje da kandidat, dr Velimir Stefanović, dipl.maš.inž., vanredni profesor Mašinskog fakulteta u Nišu ispunjava sve Zakonom o visokom obrazovanju, Statutom Univerziteta u Nišu i Statutom Mašinskog fakulteta u Nišu predviđene uslove koje treba da poseduje univerzitetski profesor. Imajući to u vidu članovi Komisije sa zadovoljstvom predlažu SENATU Univerziteta u Nišu da **dr VELIMIRA STEFANOVIĆA**, vanrednog profesora, izabere u zvanje **REDOVNI PROFESOR** za užu naučnu oblast **TEORIJSKI I PRIMENJENI PROCESI PRENOSA TOPLOTE I MASE** na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Nišu.

U Nišu, Kragujevcu i Istočnom Sarajevu

Marta 2011. godine

ČLANOVI KOMISIJE



dr Gradimir Ilić, red. prof.

Mašinskog fakulteta u Nišu, predsednik

(UNO Teorijski i primenjeni procesi prenosa toplote i mase)



dr Milorad Bojić, red. prof.

Mašinskog fakulteta u Kragujevcu, član

(UNO Termodinamika i termotehnika)



dr Dušan Golubović, red. prof.

Mašinskog fakulteta u Istočnom Sarajevu, član

(UNO Hidrotermika i termoenergetika)



dr Dragoljub Živković, red. prof.

Mašinskog fakulteta u Nišu, član

(UNO Teorijski i primenjeni procesi prenosa toplote i mase)