

Komisija za izbor nastavnika u sva zvanja:

R. prof dr. Ejub Džaferović, dipl. inž.maš. – Mašinski fakultet Sarajevo

V. prof dr. Armin Teskeredžić, dipl. inž.maš. – Mašinski fakultet Sarajevo

R. prof dr. Izet Alić, dipl. inž.maš. – Mašinski fakultet Tuzla

VIJEĆU MAŠINSKOG FAKULTETA U SARAJEVU

Rješenjem Vijeća Mašinskog fakulteta u Sarajevu broj 06-VL-4748/19 od 28.10.2019. godine imenovana je Komisija za izbor nastavnika (vanredni profesor) za naučnu oblast Energetika i KGH tehnika u sastavu:

Dr. Ejub Džaferović redovni profesor
Mašinski fakultet Sarajevo
Univerzitet u Sarajevu
naučna oblast Procesno, energetska i okolinska inženjering

Dr. Armin Teskeredžić vanredni profesor
Mašinski fakultet Sarajevo
Univerzitet u Sarajevu
naučna oblast Energetika i KGH tehnika

Dr. Izet Alić redovni profesor
Mašinski fakultet Tuzla
Univerzitet u Tuzli
naučna oblast Toplotna i fluidna tehnika

Na Javni konkurs za izbor akademskog osoblja u naučnonastavna zvanja na Mašinskom fakultetu Univerziteta u Sarajevu: Izbor člana akademskog osoblja - nastavnik u zvanje Vanredni profesor za naučnu oblast Energetika i KGH tehnika - jedan izvršioc (puno radno vrijeme), a koji je objavljen na web stranici Mašinskog fakulteta Univerziteta u Sarajevu (www.mef.unsa.ba) dana 03.1.02019. godine prijavila se jedna kandidatkinja i to je doc.dr.sc. Džana Kadrić, dipl.ing.mašinstva.

Kandidatkinja je predala sljedeću dokumentaciju:

1. Biografija,
2. Ovjerene kopije diploma dodiplomskog studija, magistra tehničkih nauka i doktora tehničkih nauka iz odgovarajuće oblasti,

3. Izjava o vremenu provedenom u izbornom periodu docent, kopija Odluke Senata Univerziteta u Sarajevu o izboru u zvanje docenta, broj 01-1120/15 od 25.02.2015. kopija Ugovora o radu broj 06-VL-4781/17 od 28.12.2017.
4. Objavljena knjiga sa CIP zapisom izdatim od strane Nacionalne i univerzitetske biblioteke Bosne i Hercegovine,
5. Spisak naučnih radova iz uže naučne oblasti objavljenih nakon posljednjeg izbora i to:
 - u publikacijama koje prate citatne međunarodne baze podataka (7 radova), sa izvodima/dokazima o objavljenim radovima (ispis iz citatne baze) sa pregledom časopisa i zbornika radova u kojima su objavljeni (sažeci i kompletni radovi sa naznakom punog naziva rada i datuma objavljivanja),
 - na međunarodnim konferencijama i časopisima sa recenzijom (6 radova) sa pregledom časopisa i zbornika radova u kojima su objavljeni (sažeci i kompletni radovi sa naznakom punog naziva rada i datuma objavljivanja),
 - spisak objavljenih radova na kongresima i savjetovanjima (4 rada sa naznakom: punog naziva rada i datuma objavljivanja),
 - ostale značajne publikacije sa bitnim informacijama o radu,
6. Izjava o uspješnom mentorstvu kandidatima II ciklusa studija od vremena posljednjeg izbora u zvanje (ukupno deset uspješno odbranih radova) i kopije odluka o prihvatanju Izvještaja Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada,
7. Izjava o realizovanim naučnoistraživačkim i stručnim projektima i to:
voditelj 3 projekta i učesnik na više od 10 naučno-istraživačkih i stručnih projekata.

Nakon uvida u priloženu dokumentaciju koju je podnijela prijavljena kandidatkinja, Komisija podnosi sljedeći

IZVJEŠTAJ

1. OPŠTI PODACI

Ime i prezime:	Džana Kadrić
Katedra na koju se bira:	Katedra za energetiku
Stečeni akademski stepeni:	2014. Doktor tehničkih nauka Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Sarajevu
	2008. Magistar tehničkih nauka Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Sarajevu
	2001. Diplomirani inženjer mašinstva Univerzitet u Sarajevu, Mašinski fakultet u Sarajevu
Zvanje u kojem se kandidatkinja nalazi:	Docent
Zvanje u koje se kandidatkinja bira:	Vanredni profesor
Naučna oblast na koju se kandidatkinja bira:	Energetika i KGH tehnika

2. BIOGRAFSKI PODACI

2.1 Osnovni podaci o kandidatkinji

Ime i prezime:	Džana Kadrić
Ime oca:	Ismet
Datum i mjesto rođenja:	22.10.1974. Miljevina, Foča
Državljanstvo:	BiH
Bračno stanje:	Udata, dvoje djece

2.2 Radno iskustvo

Naziv i adresa poslodavca	Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, Wilsonovo šetalište 9, 71000 Sarajevo, Bosna i Hercegovina
Datum (od – do)	2002. – sada
Zanimanje i radno mjesto	2002.- 2008. Asistent 2008. – 2015. Viši asistent 2015. – 2019. Docent
Područje rada	Katedra za energetiku i KGH tehniku Naučna oblast (trenutno): „Energetika i KGH tehnika”,

2.3 Obrazovanje

2014.	Naučni stepen: <i>Doktor tehničkih nauka (Dr.sc.)</i> Tema: „ <i>Prekid tečnog filma na čvrstoj površini</i> ” Naziv obrazovne institucije: Mašinski fakultet Sarajevo
2008.	Naučni stepen: Magistar tehničkih nauka (Mr.sc.) Tema: „ <i>Eksperimentalno određivanje koeficijenata prenosa toplote i mase u rashladnom tornju</i> ” Naziv obrazovne institucije: Mašinski fakultet Sarajevo Stručni naziv: Diplomirani inženjer mašinstva (Dipl.ing.maš.)
2001.	Tema: „ <i>Numerical investigation of a turbulent flow over a backward facing step</i> ” Naziv obrazovne institucije: Mašinski fakultet Sarajevo

2.4 Poznavanje jezika

- engleski: tečno.

2.5 Društvene vještine i kompetencije

Od izbora u zvanje docent, kandidatkinja je predavač na 4 predmeta na Mašinskom fakultetu u Sarajevu. Učesnik je međunarodnih i regionalnih naučno-stručnih konferencija, simpozija i programa obuke, voditelj i učesnik naučnoistraživačkih projekata, mentor na izradi završnih radova iz naučne oblasti procesno, energetska i okolinska inženjerstvo, član Komisija za ocjenu i odbranu završnih radova i doktorskih disertacija i recenzent za dva naučna časopisa.

Član je tima za energetska certificiranje objekata sa jednostavnim i složenim termotehničkim sistemima od 2013. do danas.

Uspješno je završila program osposobljavanja za lica koja vrše energetska certificiranje objekata sa jednostavnim termotehničkim sistemima, 2011. godine.

Uspješno je završila program osposobljavanja za lica koja vrše energetska certificiranje objekata sa složenim termotehničkim sistemima, 2012. godine.

Posjeduje Certificate of training „BiH Federation SBEM Trainer Course” – competence in the use of the software to create Energy Performance Certificates, and to train energy assessors in the use of iSBEM as developed in BiH Federation, 2016.

Učesnik je i predavač na programu usavršavanja za lica koja vrše energetska certificiranje objekata, Modul 3; 2015., 2016. i 2017. godine.

Učesnik je obuke za primjenu alata za tehničko i ekonomsko vrednovanje mjera energetske efikasnosti primjenom LEEN metodologije, 2019. godine.

2.6 Članstvo u stručnim udruženjima

Član udruženja termoenergetičara Bosne i Hercegovine; 2017., 2018. i 2019. godina.

Član Saveza mašinskih i elektrotehničkih inženjera i tehničara Srbije (SMEITS), 2019. godina.

2.7. Profil na google scolar i ostalim platformama

<https://scholar.google.com/citations?user=E6J64rwAAAAJ&hl=hr>

https://www.researchgate.net/profile/Dzana_Kadric

<https://www.linkedin.com/in/dzana-kadric-893549ba/>

2.8. Pedagoško iskustvo

Redovni studij, Mašinski fakultet Sarajevo

2002. – 2015. Asistent i Viši asistent - Ciklusi studija I i II, predmeti: „Mehanika fluida I“, „Prenos toplote i mase I“, „Napredna mehanika fluida“, „Prenos toplote i mase II“, „Dinamika dvofaznih tokova“, „Tehnike optimizacije u termotehnici“ i „Održivo korištenje energije“.

2015. – sada Docent - Ciklusi studija I i II, predmeti: „Osnove tehnike hlađenja“, „Energetska efikasnost u industriji“, „Rashladni uređaji i sistemi“ i „Dinamika dvofaznih tokova“.

III ciklus studija: „Energetska efikasnost u industriji“

3. OBJAVLJENI NAUČNI RADOVI

3.1. NAUČNI RADOVI OBJAVLJENI U PRIZNATIM PUBLIKACIJAMA KOJE SE NALAZE U RELEVANTNIM BAZAMA PODATAKA

– poslije izbora u zvanje docent:

[1] **Dz. Kadric**, N. Delalic, B. Delalic-Gurda, H. Lulic, *Solar-based system for hot water preparation in school building*, Annals of DAAAM for 2019, Volume 30, No.1, ISSN 2304-1382. ISBN 978-3-902734-23-5, USB version, Ed. B. Katalinic, Published by DAAAM International, Vienna, Austria, EU, 2019

ABSTRACT:

This paper investigates economic and environmental benefits of usage of renewable energy for hot water preparation system in elementary school in Bosnia and Herzegovina. Case study includes field measurements on hot water preparation system which consist of conventional electric water heaters, commonly found in educational facilities in region. Values from long-time measurements of system electrical energy and water consumption, along with simultaneously measured thermal energy supplied to the hot water, are presented. Measured values of solar radiation on the exact location are presented and compared with local meteorological data. Based on the measurements, actual energy and water consumption of system as well as related expenses are calculated. It is shown that actual water and energy consumption of system is substantially low when compared to the values prescribed by standard. This shows that hygienic standards are not met in the object, which is a common situation in many educational facilities in the region. In order to meet the minimum energy and water needs for hot water system and to prevent high operational costs, solar-based system for hot water preparation is proposed. New system

provides better technical performance with reduced operational costs, primary energy consumption and CO₂ emission.

Simpozij je održan u periodu od 23.10. – 25.10. 2019. godine i rad je uvršten u zbornik radova Relevantna baza zbornika radova: SCOPUS Databases i EBSCO Database (priložen je dokaz)

[2] Berina Delalic-Gurda, Dzana Kadric, Nijaz Delalic, *Performance characteristics of mechanical draft cooling towers in thermal power plant*, Thermal science objavljen na <http://thermalscience.vinca.rs/online-first/3497>
DOI: <https://DOI.org/10.2298/TSCI181101303D>

ABSTRACT:

Generated power of thermal power plant is closely related to efficient work of cooling towers, via condenser pressure affected by output temperature of cooling water. Performance characteristics of cooling system can be rated via several parameters such as: thermal effectiveness, Merkel number, Number of Transfer Units and overall heat and mass transfer coefficient. Results gathered during acceptance test of cooling system of Thermal power plant Kakanj (unit 7) which consists of 12 wet counterflow induced draft cooling towers, are used to evaluate its most important performance characteristics. It is shown that some tower performance characteristic vary during the day more than others due to their dependence on climatic parameters, particularly air wet bulb temperature. Different approaches and methods (analytical and empirical) for evaluation of tower performance are discussed in order to define the most appropriate performance characteristic and calculation method which can be used for establishing the optimal working mode of analysed cooling system.

Status rada: prihvaćen za objavljivanje u Vol.24, No.2, 2020. godine (priložena je potvrda glavnog urednika Prof. dr. Simeona Oka)
Relevantna baza časopisa: SCOPUS Databases i EBSCO Database (priložen je dokaz)

[3] **Dzana Kadric**, Nijaz Delalic, Berina Delalic, Edin Kadric, Hadis Bajric, *Benchmarking energy efficiency of school buildings*, Proceedings of the 29th DAAAM International Symposium, Annals of DAAAM & Proceedings. 2018, Vol. 29, p0299-0305. B. Katalinic (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-902734-20-4, ISSN 1726-9679, Vienna, Austria,
DOI: 10.2507/29th.daaam.proceedings.043
https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/proceedings/proceedings_2018/043.pdf
scopus.com/authid/detail.uri?authorId=23050838900

ABSTRACT:

Energy efficiency of primary and secondary school in city Sarajevo is analysed and assessed. Building stock is represented using the building matrix with typical building and typical heating system for characteristic construction periods. Buildings from construction period with highest portion of buildings and energy need for heating are chosen for detail analysis. Annual energy need for heating for each building is calculated in line with BAS EN ISO 13790 and compared with limiting values of specific, annual energy need for heating for new buildings. Results have shown that analysed category has energy saving potential higher than 77 %. Energy efficiency improvement strategy included implementation of three standard architectural and construction refurbishment measures on buildings envelope. Corresponding energy and energy cost savings are calculated. Linear combination method is used to define a model which could be used for prediction of total investment benefit (total energy/energy cost savings per investment) for analysed category. Analysis is performed to target buildings for which refurbishment measures provides best

combination of energy and/or energy cost savings. Results of buildings ranking, in analysed category, is shown. This information is of crucial importance for making the refurbishment strategy for targeted building stock.

Relevantna baza zbornika radova: SCOPUS databases i EBSCO database

[4] **Dzana Kadric**, Nijaz Delalic, Sanda Midzic-Kurtagic, Berina Delalic, Kerima Medar, *Energy efficiency assessment and improvement measures for furniture factory*, Proceedings of the 28th DAAAM International Symposium, pp.0315-0321, B. Katalinic (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-902734-11-2, ISSN 1726-9679, Vienna, Austria
DOI: 10.2507/28th.daaam.proceedings.043

https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/proceedings/proceedings_2017/043.pdf
scopus.com/authid/detail.uri?authorid=23050838900

ABSTRACT:

Energy consumption of a furniture factory is assessed through detail energy audit which was performed within a framework of the UNIDO National Cleaner Production Program in Bosnia and Herzegovina. Factory consist of three production plants: sawmills and kilns, furniture manufacturing facility and a pellets manufacturing facility. Energy audit was focused on analysing energy consumption of furniture manufacturing facility as well as detection of causes of excessed energy consumption. Following, several energy and resources saving measures are proposed with approximated values of energy and CO₂ savings. The paper presents detailed analysis of three improvement measures: replacement of the existing boiler, installation of frequency regulators at the engine of the dirt-blast system and introduction of alternative equipment for cleaning instead of the compressed air. Implementation of these measures will provide significant energy savings of 1.328.715 kWh/year and CO₂ savings of 85,74 t/year.

Relevantna baza zbornika radova: SCOPUS databases i EBSCO database

[5] **Džana Kadrić**, Berina Delalić, Mirela Alispahić, *Influence of temperature on a falling film instability*, Proceedings of the 27th DAAAM International Symposium, pp.0261-0265, B. Katalinic (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-902734-08-2, ISSN 1726-9679, Vienna, Austria

DOI: 10.2507/27th.daaam.proceedings.038

https://www.daaam.info/downloads/pdfs/proceedings/proceedings_2016/038.pdf
scopus.com/authid/detail.uri?authorId=23050838900

ABSTRACT:

Results of experimental research of influence of a film temperature on a falling film brake-up are shown for case of the continuous film brake-up and wetting of the previously dry plate, which represents very important regimes for heat transfer equipment such as some models of heat exchangers. Experiments are conducted on a vertical plate and distilled water as a working fluid. For case of the brake-up of the continuous falling film, which was observed for Reynolds numbers smaller than 1, and inlet liquid film temperature has no influence on the minimum wetting rate. During the facility start-up high flow rates are needed to completely cover the plates. This regime was investigated for elevated film temperature and two material surface treatments. It is shown that sandblasted plates provide better ratio of wetted width than polished plates, with smaller advancing contact angles while rivulets hydrodynamics was driven by the higher surface tension forces.

Relevantna baza zbornika radova: SCOPUS databases i EBSCO database

[6] **Džana Kadrić**, Mirela Alispahić, Berina Delalić, *Mass transfer coefficient in the case of brake-up of a continuous falling film*, Proceedings of the 27th DAAAM International Symposium, pp.0255-0260, B. Katalinic (Ed.), Published by DAAAM International, ISBN 978-3-902734-08-2, ISSN 1726-9679, Vienna, Austria

DOI: 10.2507/27th.daaam.proceedings.037

https://www.daaam.info/Downloads/Pdfs/proceedings/proceedings_2016/037.pdf

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=23050838900>

ABSTRACT:

Two-phase flow of the thin, vertical liquid film and the counter-current air flow are studied experimentally in conditions in which liquid film brakes up. Parameters related to the two-phase flow are shown as a function of the ratio between the liquid flow rate and air flow rate and film Reynolds number. All relevant parameters change in time, so their values are shown for two time periods: when break-up starts and after a two and a half hours when final value of the degree of the wetted area is reached. Mass transfer coefficient is a function of the film Reynolds number and time, and it increases as film Reynolds number increases but decreases in time as surface de-wetting occurs. Proportion of wetted surface area as well as value of evaporated water vapour, changes as process of falling film break-up occurs.

Relevantna baza zbornika radova: SCOPUS databases i EBSCO database

[7] **Dž. Kadrić**, M. Alispahić, Š. Šikalo, S. Jakirlić and E. N. Ganić, *Effects of the plate material characteristics and its inclination angle on falling film breakup*, Turbulence, Heat and Mass Transfer 8, 2015 Begell House, THMT-15. Proceedings of the Eighth International Symposium On Turbulence Heat and Mass Transfer, 2015., pp 211-214, ISBN: 978-1-56700-428-8 (CD)

<http://www.dl.begellhouse.com/references/1bb331655c289a0a,55c1d3cc5663150e.html>

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=23050838900>

ABSTRACT:

Breakup of the isothermal, distilled water falling film on a vertical plate is examined experimentally for three regimes: wetting of initially dry plate, plate rewetting and breakup of thin liquid film. Sandblasted copper, stainless steel, aluminum and galvanized metal sheet are used as plate material. Breakup on the inclined plate is performed on stainless steel with inclination angle 45°, 60° and 90°. A minimum liquid-flow rate, minimum film thickness and corresponding contact angle are measured. Dimensionless liquid-flow rate and dimensionless film thickness are presented as a function of the following contact angles: advancing contact angle for wetting of an initially dry plate, receding contact angle for liquid film breakup and an equilibrium contact angle for rewetting. The Reynolds number is fitted as a function of the Weber number for the three regimes. Minimum liquid-flow rate and film thickness in terms of the plate inclination angles are compared with published data.

Relevantna baza zbornika radova: SCOPUS database

– **prije izbora u zvanje docent:**

[1] **Energy efficiency of steam pipeline system**

Kadric Džana

B. Katalinic Annals of DAAAM for 2010 & Proceedings of the 21st International DAAAM Symposium, Vienna, Austria, 2010. ISBN 978-3-901509-73-5, ISSN 1726-9679. pp. 1063-1065.

[2] **Mapping the potential for decentralized energy generation based on RES in Western Balkans**

Schneider Daniel R., Duić Neven, Raguzin Igor, Bogdan Željko, Ban Marko, Grubor Borislav, Stefanović Predrag, Dakić Dragoljub, Repić Branislav, Stevanović, Žarko, Žbogar Ana, Studović Maja, Nemoda Stevan, Oka Nikola, Đurović Dejan, Kadić Nikola, Bakić Vukman, Belošević Srđan, Erić Aleksandar, Mladenović Rastko, Paprika Milijana, Delalić Nijaz, Lekić Alija, Bajramović Rasim, Teskeredžić Armin, Smajević Izet, Džaferović Ejub, Begić Fajik, Lulić Haris, Metović Sadjit, Petrović Semin, Đugum Adnan, **Kadrić Džana**, Hodžić Nihad, Kulić Fahrudin, Kazagić Anes, Gafić Admir
Thermal science International scientific journal 11, 2007. issue 3; 7 – 26

[3] **Porous media compact heat exchanger unit – experiment and analysis**

Nijaz Delalić, **Džana Mulahasanović**, Ejup N. Ganić
Experimental Thermal and Fluid Science 28; 2004., 185-192

3.1 NAUČNI RADOVI OBJAVLJENI NA MEĐUNARODNIM KONFERENCIJAMA I ČASOPISIMA

– **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] Muris Torlak, Nijaz Delalić, **Džana Kadrić**, Edin Kadrić, On design of a hybrid system for renewable energy conversion with thermal energy storage, International Conference on Emerging and Renewable Energy: Generation and Automation, ICEREGA-19, Istanbul

ABSTRACT:

This paper presents a work on design and construction of a hybrid system for water heating and electricity generation in laboratory scale, including solar thermal panels, solar photo-voltaic cells with accompanying electro-chemical batteries, and the units for thermal energy storage both in sensible- (SH) and latent-heat (LH) form. Currently, primary research has been focused on the thermal-energy storage in latent-heat form. Estimation of the dimensions and shapes of the storage units is based on use of computational methods for prediction of spatial distributions and temporal histories of temperature in the parts containing a phase-change material (PCM). The results obtained imply that relatively thin PCM-filled regions should be used, with typical thickness not larger than 2 cm for the operating parameters considered, in order to avoid too long charging and discharging times. In accordance with these findings, design of the storage unit was adapted and implemented in the testing setup.

Status rada: prihvaćen za objavljivanje, Konferencija se održava 30.10-01.11.2019.

[2] **Džana Kadrić**, Branislav Živković, Nijaz Delalić, Berina Delalić, Irma Bešović, *Nacionalna tipologija stambenih zgrada u Republici Srbiji i Bosni i Hercegovini u funkciji određivanja potrebne i isporučene energije za grijanje stambenog sektora*, Časopis, Klimatizacija, grejanje, hlađenje, v. 47, No 1, p. 67-78, feb. 2018.

DOI: <https://doi.org/10.24094/kghc.018.47.1.67>

<https://smtp.izdanja.smeits.rs/index.php/kg/article/view/3335>

ABSTRACT:

Naučno istraživački projekti Tipologije stambenih objekata provedeni u Republici Srbiji (RS) i Bosni i Hercegovini (BiH) omogućili su generisanje baze stambenih zgrada klasificirane u skladu sa metodologijom predstavljenom u evropskom projektu „TABULA“. Zgrade su klasificirane prema periodima izgradnje i

kategorijama u 39 kategorija u RS i 28 u BiH. Za svaku kategoriju su izabrane tipične zgrade, sa arhitektonskim karakteristikama svedenim na projektno stanje a za koje je izvršen detaljni proračun energetskih karakteristika; izračunata potrebna energija za grijanje i emisija CO₂, izvršena tipizacija građevinskih konstrukcija i termoenergetskih sistema za grijanje i pripremu potrošne tople vode te dati prijedlozi mjera unapređenja arhitektonsko-građevinskih dijelova zgrade, sistema grijanja i potrošne tople vode. Potrebna energija za grijanje za tipologiju u RS je izračunata za kontinuirani rad sistema grijanja što omogućava poređenje sa sličnim istraživanjima i stavlja fokus na arhitektonske karakteristike zgrade. Za potrebe istraživanja u BiH izračunata je potrebna energija za grijanje za kontinuirani rad kao i za rad sa prekidima, sa standardizovanim parametrom koji uzima u obzir vrijeme rada sistema grijanja. U radu je dato poređenje vrijednosti potrebne energije za grijanje tipičnih objekata te potrebne i isporučene energije za kompletan stambeni sektor dvije države, izračunatih iz podataka predstavljenih u nacionalnoj tipologiji. U okviru analize rezultata izvršeno je poređenje metodologije proračuna energetskih potreba stambenih zgrada iz dvije nacionalne tipologije, poređenje podataka dobijenih iz dvije nacionalne tipologije te predložene potrebne korekcije koje bi omogućile tačniju procjenu potrošnje energije za grijanje stambenog sektora dvije države. Posebna pažnja je posvećena smjernicama za korekciju dobijenih podataka iz nacionalnih tipologija te što precizniju procjenu potrošnje energije stambenog sektora radi korektno procjene stvarnog potencijala za uštedu energije što bi u konačnici dalo veći praktični značaj Tipologiji stambenih zgrada

[3] **Dzana Kadric**, Nijaz Delalic, Sanda Midzic-Kurtagic, Berina Delalic, Aida Hodzić, *Energy efficiency assessment and improvement measures for a medium size bakery*, International Conference on Innovative Technologies, IN-TECH 2017, Proceedings of International Conference on Innovative Technologies 2017. ISSN 0184-9069, pp 169-172
https://www.researchgate.net/publication/323005543_ENERGY_EFFICIENCY_ASSESSMENT_AND_IMPROVEMENT_MEASURES_FOR_A_MEDIUM_SIZE_BAKERY

ABSTRACT:

The paper presents results of energy efficiency audit of medium sized industrial bakery performed within a framework of the UNIDO National Cleaner Production Program in Bosnia and Herzegovina. The audit included main and auxiliary processes (industrial steam production, compressed air production, refrigeration system). Audit combined the preliminary audit "Walk-through audit" and a detailed audit which included collection of data from technical and financial documentation and measurements. "Check" lists are used for assessing the level of implementation of best available techniques. They are formed on the basis of available information of best available techniques for this type of industry. Upon completion of the detailed audit energy indicators are calculated and compared with indicators of similar facilities. Energy assessment reveals large energy savings potentials. There is a wide range of energy and cost saving measures that could be implemented in the bakery; some are operational while others are classified as low-cost and high-cost investment measures. Following measures are analyzed in details: recovery waste heat from the tunnel oven (indirect fired oven with two burners), space heating system transfer from steam boiler and heat substation to condensation boiler, replacement of an old steam boiler with new, high efficiency boiler. Implementation of these measures will result in reduced energy consumption, cost-savings of 27.353 €/a, and reduction of CO₂ by 107t/a. The simple pay-back period of proposed measures ranges from 3-4 year.

Konferencija sa double-peer review sa dva međunarodna recenzenta (priložena je potvrda organizatora)

[4] Nijaz Delalic, Dzana Kadric, Berina Delalic, Elvedina Sikira, Emina Fazlic, *Determination of key parameters in the process of optimization of the thermal power plant cooling system*, International Conference on Innovative Technologies, IN-TECH 2017, Proceedings of International Conference on Innovative Technologies 2017. ISSN 0184-9069, pp 173-176
https://www.researchgate.net/publication/323005376_DETERMINATION_OF_KEY_PARAMETERS_IN_THE_PROCESS_OF_OPTIMIZATION_OF_THE_THERMAL_POWER_PLANT_COOLING_SYSTEM

ABSTRACT:

According to the second law of thermodynamics, the power on the thermal power plant (TPP) generator is directly proportional to the difference between the heat input and the heat output from the block. Attention is most often directed to the source of heat, where the problem is related to high temperatures, and the cold end of the thermal power plant is a bit neglected. This paper is based on the analysis of the operation of a cooling system of thermal energy block for electricity production, which is influenced by technical working parameters and climatic parameters at the given location of the plant. Bearing in mind that half of the energy fed into the boiler through the fuel, released through the cooling system and transmitted to the environment, this issue should be given extreme attention, both from the energy aspect and from the aspect of environmental impacts. In addition to the general approach to solving these tasks, for example in block 7 TPP Kakanj, analyzed the influence parameters and basic correlations of the essential parameters of the cooling system, climatic parameters and generator power. This is a closed cooling system, through cooling towers with forced air flow.

Konferencija sa double-peer review sa dva međunarodna recenzenta (potvrda data u prilogu prijave)

[5] Kerima Medar, Azra Softić, Samra Arnaut, Sanda Midžić-Kurtagić, **Džana Kadrić**, Nijaz Delalić, *Assessment of state and possible improvements resource efficiency in the furniture industry*, Industrijska energetika i zaštita životne sredine u zemljama Jugoistočne Evrope, 2017

ABSTRACT:

Good business policy of industry includes efficient and environmentally friendly use of input raw materials, materials and energy with reduced waste and emissions. As part of the National Cleaner Production Program in Bosnia and Herzegovina (NCP), the audit of resource efficiency and cleaner production was carried out in a furniture manufacturing company. The audit was done using the UNIDO RECP (Resource Efficiency Cleaner Production) method, which consists of a combination of preliminary audit, the so-called "Walk-through audit" and detailed audit with the collection of documentation data and measurement. In order to evaluate the level of application of the best available techniques, "Check" lists, where formed based on available information about the best available technologies for this type of industry .

Konferencija sa double-peer review sa dva recenzenta (potvrda data u prilogu prijave)

[6] Nijaz Delalic, **Dzana Kadric**, Berina Delalic, *In-situ method of balancing heat for determination of efficiency of electric motor for drive pump cooling water high power*, International Conference on Innovative Technologies, IN-TECH 2016, Proceedings of International Conference on Innovative Technologies 2016. ISSN 1849-0662, pp 251-254
https://www.researchgate.net/publication/314215688_IN-SITU_METHOD_OF_BALANCING_HEAT_FOR_DETERMINATION_OF_EFFICIENCY_OF_ELECTRIC_MOTOR_FOR_DRIVE_PUMP_COOLING_WATER_HIGH_POWER

ABSTRACT:

In the process of determining the efficiency of the pump for transportation of cooling water in thermal power plants, there is the problem of determining in particular the efficiency of the electric motor and in particular the efficiency of the pump. The efficiency of the pump is determined according to the procedures given in the relevant standards, based on measurements of certain physical parameters. The problem is not as pronounced, if it is a new electric motor, whose efficiency is determined in the laboratory. However, if the electric motor power rating of 1000 kW, with a large number of working hours, which is constantly in operation, determining the efficiency of such engines is a serious problem. The paper describes the procedure for determining the efficiency of electric motors by measuring in-site electric losses. The procedure is based on the assumption that all losses of electric motors converted in to heat. For the purposes of determining the heat balance of electric motors, a special equipment with inlet and outlet of air for cooling the electric motor was designed and developed. By measuring the input and output parameters of air for cooling electric motors, can be determined with the method of balancing heat losses of electric motors. The advantage of this method is that the process of determining the loss of electric motors can be done on site and without down time of the pump unit, which normally works approximately 5500 hours per year without interruption. The measurement results were compared with the declared. As before testing pump, pumping unit has undergone a thorough revitalisation, the results of determining the loss of electric motors have a slightly lower value than the declared value.

Konferencija sa double-peer review sa dva međunarodna recenzenta (potvrda data u prilogu prijave)

- **prije izbora u zvanje docent:**

[1] Breakup of falling liquid film on vertical plate

Hajro Mirela, Šikalo Šefko, **Kadrić Džana**

Proceedings the 5th International Conference on heat transfer and fluid flow, in microscale, HTFFM-V, Marseilles, Campus St. Charles, France, 2014. paper P-26_140 (<http://www.htffm-v.fr/>).

[2] Hydrodynamics of liquid film flow on inclined plate

Voloder Dželila, Hajro Mirela, **Kadrić Džana**, Šikalo Šefko

Proceedings the 5th International Conference on heat transfer and fluid flow in microscale, HTFFM-V, Marseilles, Campus St. Charles, France, 2014., paper P-27_141 (<http://www.htffm-v.fr/>).

[3] Heat and mass transfer coefficients in cooling tower

Kadrić Džana, Šikalo Šefko, Ganić Ejup N.

Proceedings of the 8th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics (ExHFT-8), Lisbon, Portugal, Instituto Superior Técnico, ISBN 978-972-8620-23-3, 2013., (117_paper).

[4] Effect of processing of wood planing wetting and bending strength

Obućina Murćo, Šikalo Šefko, **Kadrić Džana**, Čekić Ahmet

O. Çolak and J. Kopač (Eds.), Proceedings of the 3rd International Conference Sustainable Life In Manufacturing (SLIM 2012), ISBN 978-9944-452-61-8, Istanbul. 2012., pp. 109-114.

[5] Experimental investigation of heat and mass transfer from a falling film

Kadrić Džana, Šikalo Šefko and Ganić Ejup N.

J.S. Szmyd, J. Spatek, T.A. Kowalewski (Eds.) Proceedings of the 7th World Conference on Experimental Heat Transfer, Fluid Mechanics and Thermodynamics, Krakow, Poland, AGH University of Science and Technology Press, ISBN 978-83-7464-235-4. 2009., pp. 1183-1190.

[6] **Experimental investigation of a laminar falling film**

Kadrić Džana, Šikalo Šefko, Delalić Nijaz and Ganić .N. Ejup

Proceedings of 6th International Conference on Multiphase Flow, ICMF, 2007., Leipzig, Germany, paper S5_Thu_B-49.

[7] **Mapping the potential for decentralized energy generation based on RES in Western Balkans**

Schneider Daniel R., Duić Neven, Raguzin ..., **Kadrić Džana**, Hodžić Nihad, Kulić Fahrudin, Kazagić Anes, Gafić Admir

Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, 2005., Dubrovnik

[8] **Porous media compact heat exchanger unit – experiment and analysis**

N.Delalić, **Dž. Mulaahasanović**, E.N. Ganić

Proceedings of the International Symposium on Compact Heat Exchangers, Grenoble, France, August 24, 2002.

3.2. NAUČNI RADOVI OBJAVLJENI NA KONGRESIMA, SAVJETOVANJIMA I BILTENIMA

– **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] Berina Delalić, **Džana Kadrić**, Nijaz Delalić, Salko Maksumić, *Potrošnja tople vode u školskim zgradama*, VII Savjetovanje o energetici u BiH, Energijska efikasnost i obnovljivi izvori energije 7E , Zbornik radova VII Savjetovanja o energetici u BiH, Energijska efikasnost i obnovljivi izvori energije 7E, Sarajevo, 2019., ISSN 2223-0127, pp 12-19

[2] Ajša Hadžić, Fikret Krakonja, mr. Nijaz Delalić, dr. **Džana Kadrić**, *Poređenje proračuna i načina iskazivanja energijskih karakteristika referentne zgrade prema proračunu za Bosnu i Hercegovinu i Francusku (Comparison of energy performance calculation and energy indicators of reference building for Bosnia and Herzegovina and France)*, 49 Međunarodni kongres o klimatizaciji, grejanju i hlađenju, Zbornik Međunarodnog kongresa o KGH 49 (1), 2018., 189-199

[3] Berina Delalić, Armin Teskeredžić, Nijaz Delalić, **Džana Kadrić**, Jednostavna platforma za praćenje implementacije planova energetske efikasnosti kao osnov za unaprjeđenje koordinacije aktivnosti različitih nivoa vlasti, VI Savjetovanje o energetici u BiH, Energijska efikasnost i obnovljivi izvori energije u praksi put ka energetsom zaokretu, Zbornik radova VI Savjetovanja o energetici u BiH, Energijska efikasnost i obnovljivi izvori energije u praksi put ka energetsom zaokretu, Neum, 2017., pp 52-59

[4] **Džana Kadrić**, *Energetski pregledi i sistemi upravljanja energijom*, Bilten udruženja za gas, Broj 28, Januar/Juni 2017, ISSN: 1512-7117

3.3. STRUČNE PREZENTACIJE

– poslije izbora u zvanje docent:

[1] **Energetski pregledi u industriji – računski primjeri**

Eurem-next, European energy manager, Predstavništvo njemačke privrede u Bosni i Hercegovini (AHK), Sarajevo, 2019. godina

Dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[2] **Osnovi energetike i fizike zgrade**

Program osposobljavanja lica koja vrše energijski audit i/ili energijsko certificiranje zgrada sa jednostavnim tehničkim sistemom –MODUL 1, Centar za ekonomski, tehnološki i okolinski razvoj Ceteor d.o.o., Sarajevo, 2012. – 2019. godina

Dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[3] **Provođenje energijskih audita i izrada energijskih certifikata prema „Uredba o provođenju energijskih audita i izdavanju energijskog certifikata“ (Sl.N. FBiH br. 22/18)**

Program usavršavanja lica koja vrše energetske preglede i energetske certificiranje objekta sa jednostavnim i složenim tehničkim sistemima - MODUL 3, Mašinski fakultet u Sarajevu, Centar za ekonomski, tehnološki i okolinski razvoj Ceteor d.o.o., Sarajevo, 2017. – 2018. godina

Dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[4] **Energijska efikasnost (EE) u zgradarstvu, analiza implementiranih mašinskih mjera poboljšanja EE i njihovih efekata, Kontrolisanje uslova u prostorima nakon primjene mjera energijske efikasnosti u kontekstu korisničkog ponašanja**

Program treninga za energijske menadžere, predstavnike javnih objekata, Bosnian Energy Efficiency Project BEEP, Mostar, Zenica, Sarajevo 2017. – 2018. godina

“Energetsko certificiranje javnih objekata i provođenje treninga u okviru projekta implementacije mjera povećanja energetske efikasnosti u javnim objektima”

Dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[5] **Energetska efikasnost u industriji - Zakonske obaveze i/ili prilika za uštede?**

Regionalna poslovno-stručna konferencija, PIT Krajina 2018, Bihać, 2018. godina

Mr. Nijaz Delalić i Dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[6] **Tipologija stambenih zgrada - mogućnosti unapređenja**

Naučno-stručna konferencija “Sfera 2018”, Mostar, 2018. godina

Mr. Nijaz Delalić i Dr. Džana Kadrić

Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[7] **Podzakonski akti Zakona o energetskej efikasnosti - stručni osvrt**

Energetska efikasnost i kantoni – kantonalna platforma, GIZ, Neum, 2017. godina

Dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[8] **Energy data management in SEE countries**

Conference on Energy Savings Data Management, MultEE, Skoplje, 2017. godina

Dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[9] **Osnove energijske efikasnosti za javna preduzeća**

Obuka i edukacija o energijskoj efikasnosti za KJKP Sarajevogas d.o.o., IGT Sarajevo, Sarajevo, 2017. godina

Mr. Semin Petrović, Mr. Nijaz Delalić, Dr. Džana Kadrić

Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

[10] **Energetski pregledi i sistem upravljanja energijom (energy management system)**

Osnove energetske efikasnosti u javnim institucijama, Seminar za menadžere obrazovnih ustanova u Kantonu Sarajevo, IGT Sarajevo i Američka ambasada u BiH, Sarajevo, 2016. godina

Dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu

3.4. RECENZENT ZA ČASOPISE

– **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] **International Journal of Advanced and Applied Sciences (IJAAS)**

Izdavač: Institute of Advanced Science Extension (IASE), 2019. godina

Zemlja: Taiwan

EISSN: 2313-3724

Urednik: Cheng-Ta Yeh, BSc PhD Deng

Web stranica: <http://www.science-gate.com/IJAAS/>

Relevantna baza: Thomson reuters, Web of Science Core Collection (Emerging Sources Citation Index), itd.

[2] **Journal of Thermal Engineering**

Izdavač: Yildiz Technical University, 2019. godina

Zemlja: Turkey

E-ISSN Number: 2148-7847

Urednik: Assoc.Prof.Dr. Ahmet Selim Dalkılıç

Web stranica: <http://eds.yildiz.edu.tr/journal-of-thermal-engineering>

Relevantna baza: EBSCO, SCOPUS, itd

4. OBJAVLJENE KNJIGE

– **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] **Tipologija stambenih zgrada Bosne i Hercegovine**

Dragica Arnautović-Aksić, Mladen Burazor, Nijaz Delalić, Darija Gajić, Petar Gvero, **Džana Kadrić**, Milovan Kotur, Erdin Salihović, Darko Todorović, Nermina Zagora

Izdavač: Arhitektonski fakultet Univerziteta u Sarajevu

ISBN 978-9958-691-51-5, COBISS.BH-ID 23396102

Indexed in: COBISS.BH

<https://plus.bh.cobiss.net/opac7/bib/23396614>

5. NAUČNI I STRUČNI PROJEKTI

5.1 VODITELJ PROJEKTA

- **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] **Ispitivanje tehničkih performansi i analiza stanja opreme rashladnih tornjeva bloka 7 za potrebe Podružnice Termoelektrana „Kakanj“ Kakanj,**

Elektroprivreda BiH, 2019. godina

Broj ugovora: 56-TK/19 od 04.03.2019.

Džana Kadrić, Nijaz Delalić, Berina Delalić

Status projekta: u fazi realizacije

[2] **Mogućnosti korištenja obnovljivih izvora energije u obrazovnim objektima Kantona Sarajevo**

Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo, 2018. godina

Broj odluke o doznaci sredstava: 11-05-14-26502-1/18

Džana Kadrić, Nijaz Delalić, Berina Delalić

Status projekta: realiziran, predat Izvještaj o namjenskom trošenju sredstava i Tehnički izvještaj naručiocu

[3] **Plan povećanja energetske efikasnosti obrazovnih objekata u Kantonu Sarajevo (pregled sadašnjeg stanja i razvoj smjernica za strateško planiranje za implementaciju projekata energetske efikasnosti za objekte u nadležnosti Kantona Sarajevo)**

Ministarstvo za obrazovanje, nauku i mlade Kantona Sarajevo, 2017. godina

Broj odluke o doznaci sredstava: 11-05-14-21777/7

Džana Kadrić, Nijaz Delalić, Berina Delalić

Status projekta: realiziran, predat Izvještaj o namjenskom trošenju sredstava i Tehnički izvještaj naručiocu

5.2 UČESNIK PROJEKTA

- **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] **Energetski pregledi zgrada sa jednostavnim i složenim sistemima**

Mašinski fakultet u Sarajevu, 2013. – 2019. godina

Tima za energetske efikasnosti: Mr. Nijaz Delalić, Dr. Džana Kadrić, Dr. Sandra Martinović, Salko Maksumić, dipl. ing. el.

Rezultat rada su izvršeni energetski pregledi i izdani energetski certifikati za stambene i nestambene objekte ukupne grijane površine više od 200.000,00 m².

Kao primjer, izdvajaju se:

Zgrada Veterinarskog fakulteta u Sarajevu, korisna grijana površina 11.406,00 m²,

Klinički centar Univerziteta Tuzla, Klinika za hirurške grane, korisna grijana površina 11.450,00 m²,

Opća bolnica Sarajevo"Prim dr. Abdulah Nakaš" - Objekat OII, korisna grijana površina 4.698,00 m²,

Historijski muzej Bosne i Hercegovine, korisna grijana površina 2.390,13 m²,

Stambeno-poslovni kompleks „Dijamant“ – lamela „B“ i „C“, korisna grijana površina 16.607,00 m².

[2] **Obuka i primjena alata za tehničko i ekonomsko vrednovanje mjera energetske efikasnosti primjenom LEEN metodologije- Srbija, Crna Gora i Bosna i Hercegovina, GIZ DeveloPPP Project**

LEEN GmbH, GIZ Srbija, 2019. godina

Stručni saradnik

[3] **Erasmus+ staff mobility for teaching and training between programme and partner countries**

Univerzitet u Sarajevu i Université de technologie de Belfort Montbéliard, UTBM, France, 2019. godina

Univerzitet u Sarajevu i Centro Integrado de Formación Profesional Someso, Spain, 2017. godina

[4] **Energetska efikasnost u zgradarstvu, analiza implementiranih mašinskih mjera poboljšavanja i njihovih efekata**

Federalno ministarstvo prostornog uređenja – Implementaciona jedinica projekta „ Energetska efikasnost u BiH“; Centar za ekonomski, tehnološki i okolinski razvoj Ceteor d.o.o. – Edukacija za energetske menadžere, 2017 – 2018. godina

[5] **Studija alternativnih sistema snabdijevanja za FBiH i RS**

German Development Cooperation GIZ EE BiH, 2017. – 2018. godina

Član tima: Nijaz Delalić, Džana Kadrić, Sandra Martinović, Milovan Kotur, Salko Maksumić

[6] **Izrada Pravilnika o energetske pregledima sistema grijanja (Creation of: By laws on regular inspections of heating systems)**

German Development Cooperation GIZ EE BiH, 2017. godina

Stručni saradnik

[7] **Detaljni energetske auditi 3 industrijska postrojenja**

United nations industrial development organisation UNIDO, 2016. – 2017. godina

Koordinacija i implementacija treninga i izvođenje aktivnosti u okviru efikasnog korištenja resursa i čišće proizvodnje u BiH

Voditelj projekta: V.Prof. Sanda Midžić-Kurtagić

[8] **Priprema Nacionalnog Akcionog plana za Energetsku Efikasnost BiH – Priprema Bottom-Up metode za verifikaciju ušteda energije u FBiH**

German Development Cooperation GIZ EE BiH, 2016. godina

Stručni saradnik

[9] **Izgradnja kapaciteta i podizanje svijesti o energetske efikasnosti u javnim školama Kantona Sarajevo**

Udruženje za gas u BiH, 2016. godina

Voditelj projekta: Semin Petrović

[10] **Tipologija javnog sektora u BiH**

United nations development programme UNDP BiH, 2016. godina

Pozicija: kontrola kvaliteta

[11] **Podrška za izmjenu i dopunu dva podzakonska akta iz oblasti energetske pregleda i**

metodologije za proračun energetske karakteristike zgrada

German Development Cooperation GIZ EE BiH i Federalno ministarstvo prostornog uređenja, 2016. godina

Pozicija: voditelj tima

[12] Tipologija stambenog sektora u BiH

German Development Cooperation GIZ EE BiH i Federalno ministarstvo prostornog uređenja, 2015. – 2016. godina

Stručni saradnik

[13] QIMSEE HERD Energy Program of Norway

Mašinski fakultet Univerziteta u Sarajevu, 2016. godina

Voditelj projekta: V.Prof. Sanda Midžić-Kurtagić

U okviru saradnja sa Mašinskim fakultetom u Beogradu je studentica Irma Bešović uradila završni rad pod nazivom: Komparacija energetske svojstava objekta u funkciji od lokacije i referentne klimatske regije.

- prije izbora u zvanje docent:

[1] Uspostavljanje nacionalnog softvera za energetske certifikacije

Federalno ministarstvo prostornog uređenja, član Tehničke radne grupe, 2014. godina

[2] Supernadzor garantnog ispitivanja rashladnog sistema bloka 7 u TE Kakanj

JP Elektroprivreda BiH, 2011. godina

[3] Droplet-wall interaction

Office of Naval Research ONR grant: N00014-04-1-0389, 2007. – 2008. godina

[4] Advanced Decentralised Energy Generation in Western Balkan (Obnovljivi izvori energije)

EU INCO 2005–2007, 2005. – 2007. godina

[5] Vizualizacija i mjerenje dinamike dvofaznog toka

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke BiH, 2005. godina

[6] Eksperimentalno određivanje koeficijenta prenosa mase i toplote u rashladnom tornju

Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke BiH, 2004. godina

[7] Normativno ispitivanje bloka VI Termoelektrane Kakanj

JP Elektroprivreda BiH, 2003. godina

[8] Normativno ispitivanje bloka V Termoelektrane Kakanj

JP Elektroprivreda BiH, 2002. godina

6. NASTAVNO-PEDAGOŠKI RAD

6.1 Nastava

Redovni studij, Mašinski fakultet Sarajevo	
2002. – 2015.	Asistent i Viši asistent - Ciklusi studija I i II, predmeti: „ <i>Mehanika fluida I</i> “, „ <i>Prenos toplote i mase I</i> “, „ <i>Napredna mehanika fluida</i> “, „ <i>Prenos toplote i mase II</i> “, „ <i>Dinamika dvofaznih tokova</i> “, „ <i>Tehnike optimizacije u termotehnici</i> “ i „ <i>Održivo korištenje energije</i> “.
2015. – sada	Docent - Ciklusi studija I i II, predmeti: „ <i>Osnove tehnike hlađenja</i> “, „ <i>Energetska efikasnost u industriji</i> “, „ <i>Rashladni uređaji i sistemi</i> “ i „ <i>Dinamika dvofaznih tokova</i> “. III ciklus studija: „ <i>Energetska efikasnost u industriji</i> “

7. ČLANSTVO U KOMISIJAMA ZA ODBRANU ZAVRŠNIH RADOVA II CIKLUSA STUDIJA, DOKTORSKIH I MAGISTARSKIH RADOVA

7.1. Mentorstvo na završnim radovima na II ciklusu studija:

- **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] **Povećanje efikasnosti kotlovnice sa parnim kotlovima**

Kandidat: **Armin Škulj**, 2019. godina.

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-3948/19, dana 12.09.2019. godine. Rad je uspješno odbranjen 26.09.2019. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[2] **Poređenje proračuna potrebne energije referentne zgrade za Bosnu i Hercegovinu i Francusku**

Dio rada je urađen u toku boravka studentice na Université Catholique de Lille.

Kandidat: **Ajša Hadžić**, 2019. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-1506/19, dana 29.03.2019. godine. Rad je uspješno odbranjen 11.04.2019. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[3] **Određivanje uticajnih parametara na optimizaciju rada rashladnog sistema termoenergetskog bloka**

Kandidat: **Emina Fazlić**, 2017. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-3237/17, dana 25.09.2017. godine. Rad je uspješno odbranjen 11.10.2017. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[4] **Procjena stanja i mogućnosti poboljšanja energetske efikasnosti u preduzeću za proizvodnju peleta i pločastog namještaja**

Kandidat: **Kerima Medar**, 2017. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-3209/17, dana 22.09.2017. godine. Rad je uspješno odbranjen 10.10. 2017. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[5] **Procjena stanja i mogućnosti poboljšanja energetske efikasnosti u J.P. Međunarodni aerodrom „Sarajevo“ d.o.o. Sarajevo**

Kandidat: **Tanja Vlatković**, 2017. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-2706/17, dana 10.07.2017. godine. Rad je uspješno odbranjen 14.07.2019. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[6] **Ocjena postojećeg stanja i prijedlog mjera za povećanje energetske efikasnosti u preduzeću za proizvodnju prehrambenih proizvoda**

Kandidat: **Aida Hodžić**, 2017. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-2704/17, dana 10.07.2017. godine. Rad je uspješno odbranjen 13.07.2019. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[7] **Komparacija energetske svojstava objekta u funkciji od lokacije i referentne klimatske regije**

Mentori Prof. dr. Branislav Živković, Mašinski fakultet u Beogradu i doc. dr. Džana Kadrić, Mašinski fakultet u Sarajevu

Kandidat: **Irma Bešović**, 2016. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-2126/16, dana 30.06.2016. godine. Rad je uspješno odbranjen 12.07.2016. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[8] **Određivanje energetske svojstava stambenog objekta**

Kandidat: **Nermin Kujović**, 2016. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-1919/16, dana 15.06.2016. godine. Rad je uspješno odbranjen 22.06.2016. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[9] **Određivanje energetske karakteristika objekta Studentskog hotela sa složenim termotehničkim sistemom**

Kandidat: **Enis Ivković**, 2016. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-1918/16, dana 15.06.2016. godine. Rad je uspješno odbranjen 22.06.2016. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

[10] **Analiza energetske karakteristika naselja Otoka i pratećeg sistema grijanja**

Kandidat: **Nermana Medija**, 2015. godina

Prihvaćen Izvještaj Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada, odluka broj 06-VL-2561/15, dana 28.09.2015. godine. Rad je uspješno odbranjen 05.10.2015. godine i Zapisnik sa odbrane je predat u studentsku službu.

Radovi u izradi:

[1] **Projektovanje sistema grijanja, hlađenja i mehaničke ventilacije za zgradu Historijskog muzeja u Sarajevu**

Kandidat: **Fikret Krakonja**, 2019. godina

[2] **Primjerni proračun isporučene i primarne energije za stambenu i nestambenu zgradu**

Kandidat: **Almedina Nuhić**, 2018. godina

7.2. Predsjednik ili član Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada na II ciklusu studija

- **poslije izbora u zvanje docent:**

Član Komisije za ocjenu i odbranu završnog rada (Predsjednik Komisije ili član) za 25 završnih radova, 2016. – 2019. godina.

7.3. Članstvo u komisijama za doktorsku disertaciju

- **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] **Doktorski rad: Modeliranje procesa sušenja u funkciji povećanja energetske efikasnosti u tekstilnoj industriji**

Kandidat: **Mr. Mesud Ramić**, 2018. - 2019. godina

Član Komisije za ocjenu podobnosti teme i kandidata

[2] **Doktorski rad: Optimalno upravljanje apsorpcijskog rashladnog sistema baziranog na obnovljivim izvorima**

Kandidat: **Mr. Besim Imamović**, 2018. – 2019. godina

Član Komisije za ocjenu radne verzije doktorske disertacije

[3] **Doktorski rad: Eksperimentalno istraživanje mjehuričastog ključanja**

Kandidat: **Mr. Mirela Alispahić**, 2018. godina

Član Komisije za odbranu prijedloga projekta teme doktorske disertacije

7.4. Članstvo u komisijama za magistarski rad

- **poslije izbora u zvanje docent:**

[1] **Magistarski rad: Analiza scenarija za poboljšanje energetske efikasnosti zgrade Mašinskog fakulteta u Sarajevu**

Kandidat: **Nura Širbegović**, 2015. - 2018. godina.

Član Komisije za ocjenu i odbranu magistarskog rada

8. OBRAZLOŽENJE

Na osnovu materijala izloženog u ovom Izvještaju, Komisija je utvrdila sljedeće:

- ✓ Džana Kadrić je doktor tehničkih nauka.
- ✓ Džana Kadrić se u svom dosadašnjem radu pokazala kao uspješan naučni i stručni radnik, što je iz spiska priloženih radova i urađenih projekata vidljivo.
- ✓ Ima veći broj objavljenih naučnih i stručnih radova u relevantnim časopisima, kao i radova prezentiranih na međunarodnim skupovima, od broja koji je predviđen Zakonom o visokom obrazovanju i Statutom Univerziteta u Sarajevu.
- ✓ Koautor je jednog udžbenika.
- ✓ Do sada je sa uspjehom izvodila nastavu i pokazala izvanredan smisao za pedagoški rad.
- ✓ Ima sve moralne kvalitete za nastavničko zvanje.

9. ZAKLJUČAK

Imajući u vidu navedeno, Komisija konstatuje da kandidatkinja Doc.dr.sc. Džana Kadrić, dipl.ing.maš. ispunjava sve uslove propisane Zakonom o visokom obrazovanju i Statuta Univerziteta u Sarajevu za izbor u zvanje Vanrednog profesora, te predlaže Vijeću Mašinskog fakulteta u Sarajevu da se

Doc.dr.sc. Džana Kadrić, dipl.ing.maš.

izabere u zvanje

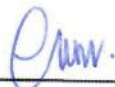
Vanrednog profesora

za naučnu oblast Energetika i KGH tehnika.

Sarajevo, 30.10.2019. godine

Komisija:

Prof. dr Ejub Džaferović



V.Prof. dr Armin Teskeredžić



Prof. dr Izet Alić