



FESTIVAL KVALITETA 2015

6. KONFERENCIJA STUDENATA
INDUSTRIJSKOG INŽENJERSTVA I MENADŽMENTA



ZBORNİK APSTRAKATA

*04, jun, 2015, Kragujevac
Fakultet inženjerskih nauka u Kragujevcu*

6. KONFERENCIJA STUDENATA
INDUSTRIJSKOG INŽENJERSTVA I MENADŽMENTA

Zbornik apstrakata

ISBN: 978-86-6335-030-4

Urednici: *Dr Aleksandar Aleksić,*
Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
Dr Snežana Nestić,
Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
Aleksandar Đorđević,
Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac

Izdavač: **FAKULTET INŽENJERSKIH NAUKA**
34000 KRAGUJEVAC
Sestre Janjić 6

CENTAR ZA KVALITET
34000 KRAGUJEVAC
Sestre Janjić 6

Za izdavača: *Prof. dr Miroslav Živković*
Prof. dr Slavko Arsovski

Tiraž: 200

Štampa: Grafički atelje *Skver*, Kragujevac

Copyright © Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac, 2014.
Copyright © Centar za kvalitet Kragujevac, 2014.

Publication of Conference manual and organization of
Quality Festival 2014 is supported by:
***Department of Education, Science and Technological Development of
Republic of Serbia***

Izdavanje Zbornika radova, organizovanje i održavanje
Festivala kvaliteta 2014 podržalo je:
Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije

PROGRAMSKI ODBOR

1. Prof. dr Miodrag Lazić, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac, predsednik
2. Prof. dr Slavko Arsovski, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
3. Prof. dr Miladin Stefanović, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
4. Prof. dr Milan Perović, Mašinski fakultet, Podgorica, Crna Gora
5. Prof. dr Zdravko Krivokapić, Mašinski fakultet, Podgorica, Crna Gora
6. Prof. dr Milan Pavlović, Tehnički fakultet „Mihajlo Pupin“, Zrenjanin
7. Prof. dr Jovan Filipović, FON, Beograd
8. Prof. dr Dragan Cvetković, FZR, Niš
9. Prof. dr Ivan Luković, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
10. Prof. dr Gordana Radosavljević, Ekonomski fakultet, Beograd
11. Prof. dr Zora Arsovski, Ekonomski fakultet, Kragujevac
12. dr Snežana Nestić, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
13. dr Aleksandar Aleksić, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
14. Hrvoje Puškarić, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
15. Marija Zahar Đorđević, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
16. Aleksandar Đorđević, Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac

FESTIVAL KVALITETA 2015

Dragi prijatelji kvaliteta,

Festival kvaliteta 2015 ima zadatak da obezbedi međunarodni forum eksperata iz industrije i akademskih institucija sa ciljem razmene ideja i prezentovanja rezultata aktuelnih projekata kroz veliki izbor razlicitih tema.

Pozivam Vas da učestvujete na 13-om Festivalu kvaliteta koji će se održati od 04. do 06. juna 2015. u Kragujevcu, Republika Srbija.

Festival se održava pod motom “Kvalitetom do poslovne izvrsnosti u javnom sektoru” i obuhvata četiri konferencije:

- 9. Međunarodna konferencija o kvaliteu
- 42. Nacionalna konferencija o kvalitetu
- 10. Konferencija o kvalitetu života
- 6. Konferencija studenata industrijskog inženjerstva i menadžmenta.

kao i više okruglih stolova.

Iskreno vaš,
Predsednik organizacionog odbora
Festival Kvaliteta 2015
Prof. dr Slavko Arsovski



FQ2015
FESTIVAL
KVALITETA

SADRŽAJ:

Sadržaj	5
6. KONFERENCIJA STUDENATA INDUSTRIJSKOG INŽENJERSTVA I MENADŽMENTA	9
1. 3D ANALIZA ANEURIZMATSKE CEREBRALNE ARTERIJE Smiljana M. Đorović	11
2. FIREFOX OS - BUDUĆNOST WEB Milošević Predrag	13
3. ISTRAŽIVANJE ŠTA MLADI NAJVIŠE ČITAJU Dalibor Dobrosavljević	15
4. POBOLJŠANJE POSLOVANJA REORGANIZACIJOM ORGANIZACIONE STRUKTURE USLED PRIMENE PROCESNOG PRISTUPA Pavle Arsić	17
5. UNAPREĐENJE RADA PRIMENOM PARETO METODE Nenad Gavrilović	19
6. UŠTEDA MASE U AUTOMOBILSKOJ INDUSTRIJI Lazović Ana	21
7. UNAPREĐENJE RADA PRIMENOM PARETO METODE Nikola Čampar	23
8. NUMERIČKO REŠAVANJE PROBLEMA ANEURIZME ABDOMINALNE AORTE Strahinja Starčević	25
9. 3D ANALIZA KORONARNE ARTERIJE Vladimir N. Geroski	27
10. KARAKTERISTIKE ULTRAZVUCNOG SENZORA I DC MOTORA KOD LEGO ROBOTA Luka Bukvić	29
11. UTICAJ SOLARNIH PANELA NA SMANJENJE TOPLOTNIH GUBITAKA OBJEKTA KORIŠĆENJEM SOFTVERSKOG PAKETA ENERGY PLUS I GOOGLE SKETCHUP Nemanja Jozić	31
12. ISTRAŽIVANJE KUGLIČNIH LEŽAJEVA I NJIHOVO UNAPREĐENJE Marko Nikolić	33
13. TRANSPORT HIDROMEŠAVINE U OBLASTI ENERGETIKE Predrag Tica	35
14. ANALIZA HIDRAULIČNOG PRIKLJUČNOG BLOKA IZLOŽENOG UNUTRAŠNJEM PRITISKU METODOM KONAČNIH ELEMENATA Stanimir Sichević	37
15. ANALIZA ENERGETSKE ISPLATIVOSTI FOTONAPONSKIH SISTEMA BAZIRANIH NA POLIKRISTALNIM, MONOKRISTALNIM I CDTE FOTONAPONSKIM PANELIMA NA TERITORIJI GRADA BEOGRADA Stefan Ilić	39
16. UTICAJ PASIVNOG SOLARNOG SISTEMA I STAKLENIKA KOD SISTEMA KGH Dušan Minić	41

17. ISPITIVANJE I UKLANJANJE NAPRSLINA KOLOSEKA USLED KOTRLJAJNOG KONTAKTNOG ZAMORA	43
Vojislav Lukić	
18. POREĐENJE POTROŠNJE ENERGIJE I EKONOMIJE PRIMENE TOPLOVODNOG GREJANJA U ZAVISNOSTI OD DEBLJINE IZOLACIJE OBJEKTA	45
Nevena Zarić	
19. PRIMENA REL POSTUPKA U PROCESU ZAVARIVANJA NA PRIMERU METALNE INDUSTRIJE	47
Pavle Djokovic	
20. OBLIKOVANJE KOVANJEM U TOPLOM STANJU	49
Miloš Urošević	
21. ANALIZA TROŠKOVA RAZLIČITIH OBRAČUNSKIH MODELA NA PRIMERU "ENERGETIKA" IZ PRESPEKTIVE KLIJENATA	51
Dalibor Jevtić	
22. PROFESIONALNA ORIJENTACIJA I INTERESOVANJA	53
Milan Tomić	
23. PRIMENA JEDNOSTAVNIH EKSPERIMENATA PRI OBRADI NASTAVNE TEME: „GEOMETRIJSKA OPTIKA“	55
Stojićević Aleksandar	
24. OPSTRUJAVANJE FLUIDA OKO 4. PREPREKE KRUŽNOG OBLIKA	57
Petar Stanković	
25. NUMERIČKO MODELIRANJE DIFUZIJE U TUMORU	59
Vladimir Simic, Milos Kojic, Miljan Milosevic, Arturas Ziemys, Mauro Ferrari	
26. MOGUĆNOST KORIŠĆENJA GEOTERMALNE TOPLOTNE PUMPE ZA GREJANJE STAMBENOG OBJEKTA	61
Katarina Lazarević	
27. UNUTRAŠNJA BEZBEDNOST-SEDIŠTA ZA DECU	63
Ivica Stojković	
28. MLADI I ZABLUDE U SAOBRAĆAJU	65
Milica Džipković	
29. PROJEKTOVANJE AUTONOMNOG MOBILNOG ROBOTA SA ARDUINO RAZVOJNOM PLATFORMOM NAVOĐENOG POMOĆU KAMERE MOBILNOG TELEFONA	67
Nikola Jović	
30. PROVERA TAČNOSTI KOORDINATNE MERNE RUKE UZ POMOĆ MERNOG KOBNA STEP GAUGE-A	69
Igor Ilić	
31. PRORAČUN REŠETKASTIH NOSAČA	71
Adžemovic Nikola	
32. PREGLED EKSPERIMENTALNE METODE ZA STATIČKO ISPITIVANJE ZUPČANIK	73
Milena Ivanović	
33. UTICAJ REDNE, KOMBINOVANE I PASIVNO PARALELNE VEZE NA POUZDANOST MAŠINSKIH SISTEMA	75
Miloš Miletić	
34. ISPITIVANJE POUZDANOSTI KOMPRESORA AUTOMOBILSKOG KLIMA UREĐAJA	77
Nenad Vulić	
35. SUDAR VOZILO – DVOTOČKAŠ	79
Stefan D. Stanković	
36. POBOLJŠANJE SVOJSTAVA ČELIKA TERMIČKIM OBRADAMA	81
Nemanja R. Cvetković	

37. ISTRAŽIVANJE NAJOPTIMALNIJEG MESTA ZA POSTAVLJANJA ZIDNIH PANELA NA SPOLJNIM ZIDOVIMA ZA ZIDNO GREJANJE OBJEKTA KORIŠĆENJEM SOFTVERSKOG PAKETA ENERGY PLUS I GOOGLE SKETCHUP Miladin Radomirović	83
38. EKSPERIMENTALNE POSTAVKE ZA POBOLJŠANJE EFIKASNOSTI MLINOVA ZA UGALJ U T.E. Igor Ilić	85
39. ANALIZA DISTRIBUCIJE SAOBRAĆAJNIH NEZGODA SA SMRTNIM ISHODOM U ZAVISNOSTI OD TIPA UČESNIKA Miroslav M. Milosavljević	87
40. UŠTEDA ENERGIJE U SISTEMIMA ZA PROIZVODNJU PARE Vladimir Pavlović	89
41. SMANJENJE POTROŠNJE ELEKTRIČNE ENERGIJE U DOMAĆINSTVIMA Đorđe Radisavljević	91
42. MOGUĆNOST UŠTEDE ELKTRIČNE ENERGIJE KORIŠTENJEM SOLARNE TEHNIKE ZA ZAGREVENJE TOPLE VODE U DOMAĆINSTVU Milan Srejić	93
43. MIKROKONTROLER PIC16F84 Miroslav Munić	95
44. UTICAJ REŽIMA OBRADJE NA VREME TRAJANJA OBRADJE Stefan M. Lazović	97
45. ISTRAŽIVANJE TRŽIŠTA I USAVRŠAVANJE KONSTRUKTIVNO EKSPLOATAACIONIH SVOJSTAVA TURBODUVALJKI ZA USISIVAČE ZA PRAŠINU Miloš Poskurica	99
46. ISTRAŽIVANJE POTROŠNJE NEOBNOVLJIVIH (FOILNIH) IZVORA ENERGIJE, NJIHOVIH UTICAJA NA ŽIVOTNU SREDINU I ANALIZIRANJE I UPOTREBA OBNOVLJIVIH IZVORA ENERGIJE Jelena Joksimović	101
47. NIVO INFORMISANOSTI I PRAVILNA UPOTREBA DEČJIH SEDIŠTA Aleksandar Marković	103
48. UTICAJ SISTEMA PROTIV BLOKIRANJA TOČKOVA NA STABILNOST, UPRAVLJIVOST I ZAUSTAVNI PUT VOZILA Nikola Todorović	105
49. ANALIZA BROJA POGINULIH DVOTOČKAŠA U EU Kristina M. Mirković	107
50. ANALIZA BEZBEDNOSTI SAOBRAĆAJA NA PODRUČJU OPŠTINE SMEDEREVSKA PALANKA Aleksandar B. Marković	109
51. STANJE I PERSPEKTIVA SAOBRAĆAJNOG PREDUZEĆA GSP U BEOGRADU Milomir D. Japundžić	111
52. NUMERIČKO MODELIRANJE BEZUBE DONJE VILICE SA TOTALNOM PROTEZOM KORIŠĆENJEM MULTIBLOK METODE Ljubica Knežević	113
53. ALKOHOLIZAM KOD MLADIH Miloš Janković	115
54. STATISTIKA SAOBRAĆAJNIH NEZGODA Stepić Mirjana	117
55. PRORAČUN FRIKCIONE PRESE Bogdanović Milenko	119

56. ANALIZA HABANJA ZUPČASTO-KAIŠNOG PRENOSNIKA	121
Marko Antonijević	
57. ANALIZA FAKTORA RAZVOJA I ORGANIZACIONE STRUKTURE U MALIM I SREDNJIM PREDUZEĆIMA	123
Kristina Puškarić	
58. METODE UNAPREĐENJA DONOŠENJA ODLUKA U PROCESU ELEKTRONSKE NABAVKE SA POSEBNIM OSVRTOM NA AHP METODU	125
Petar Pejatović	
59. ANALIZA DINAMIKE KONTINUALNOG SISTEMA GREDE (ŠTAPA)	127
Dragomir Milošević	
60. KORISTI U PROIZVODNJI PRIMENOM CNC MAŠINA	129
Mirko Poledica	
61. REPARATURA ZUPČASTIH PAROVA	131
Pavle Lazarević	
62. ISPITIVANJE NAPREZANJA KUĆIŠTA REDUKTORA U CAD SOFTVERU	133
Obradović Suzana	
63. MKE ANALIZA OBRTNOG POSTOLJA VAGONA	135
Stevan Milovanović	
64. KVALITET I PRIMENA TEHNOLOGIJA BATERIJA U AUTOMOBILIMA	137
Nikola Radić, Vlado Radić	
65. INDIKATORI ODRŽIVOG RAZVOJA SREDNJOŠKOLSKE POPULACIJE U GRADU ŠAPCU	139
Alija Salkunić, Bajro Salkunić, Nataša Janković-Petrović	
66. ANALIZA MOGUĆNOSTI POVEĆANJA EFIKASNOSTI KROZ ERGONOMSKO OBLIKOVANJE RADNIH STANICA SA RAČUNARIMA	141
Vidak Šabanović, Prof. Dr Aleksandar Vujović	
67. PROCENA RIZIKA ZA RADNIKA PRI LABORACIJI UBOJNIH SREDSTAVA	143
Stefan Đurić, Nevena Vukadinović	
68. KINEMATSKA ANALIZA MEHANIZMA ZA HRANJENJE REDNIKOM MITRALJEZA 7,62 mm M84	145
Dušan Jovanović, dr Zoran Ristić, Verica Čukanović	