



FESTIVAL KVALITETA 2014

41. NACIONALNA KONFERENCIJA O KVALITETU

9. NACIONALNA KONFERENCIJA O KVALITETU ŽIVOTA

**5. KONFERENCIJA STUDENATA INDUSTRIJSKOG
INŽENJERSTVA I MENADŽMENTA**



ZBORNİK ABSTRAKATA

*22-23, maj, 2014, Kragujevac
Fakultet inženjerskih nauka u Kragujevcu*

**41. NACIONALNA KONFERENCIJA O KVALITETU
9. NACIONALNA KONFERENCIJA O KVALITETU ŽIVOTA
5. KONFERENCIJA STUDENATA INDUSTRIJSKOG INŽENJERSTVA
I MENADŽMENTA**

Zbornik abstrakata

ISBN: 978 - 86 - 6335 - 005 - 2

Urednici: *Dr Slavko Arsovski*, redovni profesor,
Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
Dr Miodrag Lazić, redovni profesor,
Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac
Dr Miladin Stefanović, vanredni profesor
Fakultet inženjerskih nauka, Kragujevac

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

CENTAR ZA KVALITET
34000 KRAGUJEVAČ
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

41. Nacionalna konferencija o kvalitetu

TEME:

- Kultura kvaliteta
- Sistem kvaliteta u javnoj upravi i javnim preduzećima
- Socijalne inovacije put ka društvenoj izvrsnosti
- Put ka poslovnoj izvrsnosti
- Integrisani menadžment sistemi
- Kretanje kvaliteta kroz organizaciju
- Kvalitet proizvoda
- Kvalitet i bezbednost u lancima hrane
- Inovacije u zdravstvu i kvalitet
- Liderstvo-potrebne veštine za biznis i komunikaciju
- Inovacije i kvalitet u turizmu
- Konkurentnost u 21. Veku
- Merenje, kontrola i kvalitet u proizvodnji
- Jačanjem procesa do unapređenja performansi
- Sistemi sertifikacije i kvalitet u procesu akreditacije

9. Nacionalna konferencija o kvalitetu života

TEME:

- Novi pogledi na kvalitet života i upravljanje resursima za život
- Merenje, vrednovanje i praćenje kvaliteta života
- Satisfakcija životom u inoviranom konceptu življenja
- Nov način razmišljanja i planiranja kvaliteta života
- Kvalitet životne sredine i zdravlje ljudi
- Zadovoljstvo sopstvenim životom
- Održivi razvoj i kvalitet života
- Trendovi kvaliteta života
- Kultura i kvalitet života
- Kapacitet planete i razvoj ljudske civilizacije
- Nova ljudska staništa i kvalitet života
- Rizici opstanka ljudske civilizacije

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 Janko Hodolič, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
10. Prof. dr Ivan Luković, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
11. Prof. dr Gordana Radosavević, Ekonomski fakultet, Beograd
12. Prof. dr Zora Arsovski, Ekonomski fakultet, Kragujevac
13. Prof. dr Gordana Mitić, Ekonomski fakultet, Kragujevac
14. Prof. dr Ljiljana Čomić, Prirodno matematički fakultet, Kragujevac
15. Prof. dr Radovan Vukadinović, Pravni fakultet, Kragujevac
16. Prof. dr Mirko Đapić, Mašinski fakultet, Kraljevo
17. Prof. Dr Srećko Čurčić, Fakultet tehničkih nauka, Čačak
18. Dr Zoran Punoševac, predsednik AQS
19. Dr Ratko Uzunović, "VIBEX", Beograd
20. Dr Miloš Jelić, Akreditaciono telo
21. Dr Predrag Popović, Institut Vinča

FESTIVAL KVALITETA 2014

Dragi prijatelji kvaliteta ,

Festival kvaliteta 2014 ima zadatak da obezbedi međunarodni forum eksperata iz industrije i akademskih institucija sa ciljem razmene ideja i prezentovanja rezultata aktuelnih projekata kroz veliki izbor različitih tema.

pozivam Vas da učestvujete na 12-om Festivalu kvaliteta koji će se održati u Kragujevcu od 22. do 23. maja 2014. u Kragujevcu, Republika Srbija.

Festival se održava pod motom "Kvalitetom do poslovne izvrsnosti u javnom sektoru" i obuhvata dve konferencije:

41. Nacionalna konferencija o kvalitetu

9. Konferencija o kvalitetu života.

kao i više okruglih stolova.

Iskreno vaš,

Predsednik organizacionog odbora

Festival Kvaliteta 2014

Prof. dr Slavko Arsovski



FQ2014
FESTIVAL
KVALITETA

SADRŽAJ:

Sadržaj	7
41. Nacionalna konferencija o kvalitetu	15
1. LIDERSTVO I UPRAVLJANJE PROMENAMA LEADERSHIP AND CHANGE MANAGEMENT Slavko Arsovski	17
2. KLJUČNI INDIKATORI BEZBEDNOSTI I ZAŠTITE NA RADU I ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE HEALTH AND SAFETY AND ENVIRONMENTAL KEY PERFORMANCE INDICATORS Aleksandra Kocić Arsić, Milan Mišić	18
3. POSLOVNA IZVRSNOST KAO ALAT KVALITETA U ULOZI STALNOG POBOLJŠANJA BUSINESS EXCELLENCE AS A TOOL OF QUALITY IN THE ROLE OF PERMANENT IMPROVEMENTS Dragan Vujović, Petar Nikšić	19
4. KVALITET e-USLUGE QUALITY OF e-SERVICE Zora Arsovski, Slavko Arsovski	20
5. VIRTUALNI INSTITUT VIRTUAL INSTITUTE Jovan Milivojević, Aleksandar Đorđević, Svetlana Stojanović	21
6. DEKOMPozICIJA I METRIKA PROCESA MARKETING I PRODAJA U PROIZVODNIM ORGANIZACIJAMA MALE I SREDNJE VELIČINE DECOMPOSITION AND METRICS OF MARKETING AND SALES PROCESS IN SMALL AND MEDIUM SIZED MANUFACTURING ENTERPRISES Snežana Nestić, Aleksandar Đorđević, Miladin Stefanović, Aleksandar Aleksić	22
7. SVETSKA KLASA KVALITETA WORLD-CLASS QUALITY Branko Popović, Igor Nikodijević	23
8. OPTIMIZACIJA RUTE TRANSPORTA KOMUNALNOG OTPADA U GRADSKIM SREDINAMA KORIŠĆENJEM GENETSKIH ALGORITAMA OPTIMIZATION OF VEHICLE ROUTING OF COMMUNAL WASTE IN URBAN ENVIRONMENT USING GENETIC ALGORITHM Aleksandar Đorđević, Miladin Stefanović, Aleksandar Aleksić, Snežana Nestić	24
9. PROFIL ENERGIJE PREDUZEĆA ENERGY PROFILE ENTERPRISES Jovan Milivojević, Milan Mijailović, Miloš Nikolić, Dragan Nikolić, Nikola Petrašinić, Ivan Savović, Svetlana Stojanović	25
10. POSTOJEĆE TEHNIKE ZA SEGMENTACIJU SLIKE RECENT IMAGE SEGMENTATION TECHNIQUES Dragan Lazarević, Milan Mišić, Bogdan Ćirković	26
11. Mediji i političko ubeđivanje MEDIA AND POLITICAL PERSUASION Ljubiša Bojić	27

12. PRIMENA INDIKATORA EFEKTIVNOSTI U PROCESU PUNJENJA U PUNIONICI SOKOVA	28
OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVNESS IN THE FILLING PROCESS IN A BEVERAGE BOTTLER Ilija Đekić, Marija Lazarević	
13. NAČINI PREDVIĐANJA KVALITETA OBRADENE POVRŠINE I POTENCIJALNE MOGUĆNOSTI DALJIH ISTRAŽIVANJA	29
WAYS OF SURFACE ROUGHNESS PREDICTING AND POTENTIAL OPPORTUNITIES FOR FURTHER RESEARCH Radoslav Vučurević, Zdravko Krivokapić	
14. STRATEGIJSKO UPRAVLJANJE KVALITETOM U TURISTIČKIM PREDUZEĆIMA	30
QUALITY MANAGEMENT IN TOURIST INDUSTRY Miloš Vasić, Nada Stanojević, Darko Stanojević	
15. MODEL UPRAVLJANJA RIZIKOM OD POŽARA	31
MODEL OF FIRE RISK MANAGEMENT Aleksandra Kokić Arsić, Milan Mišić	
16. OBUKA KADROVA ZA PRIMENU SISTEMA ŠEST SIGMA	32
STAFF TRAINING FOR APPLICATION OF THE SIX SIGMA Branko Popović, Vitomir Bošković	
17. PRAĆENJE I MJERENJE UČINAKA ZAŠTITE ŽIVOTNE SREDINE BOKO-KOTORSKOG ZALIVA KAO OSNOV ZA USPOSTAVLJANJE ZAHTJEVA (ISO 14001:2004)	33
MONITORING AND MEASUREMENT OF IMPACT OF ENVIRONMENTAL PROTECTION OF BOKA-KOTORSKA BAY AS A BASIS FOR DETERMINATION OF REQUIREMENTS (ISO 14001:2004) Radovan Orlandić, Nikola Konjević, Pavle Popović, Deda Đelović, Oto Iker	
18. KVALITET ŽIVOTA U RURALNIM OPŠTINAMA	34
QUALITY OF LIFE IN RURAL COMMUNITIES Slavko Arsovski, Dobrica Stojković	
19. DEFINISANJE ZAHTEVA KORISNIKA VIŠESTRUKOM ANALIZOM	35
DEFINING USER REQUIREMENTS CONJOINT ANALYSIS Branko Popović, Vitomir Bošković	
20. POSLOVNA KOMUNIKACIJA KAO FAKTOR UNAPREĐENJA RADA I POSLOVANJA „SAGITA“ D.O.O. HERCEG NOVI, CRNA GORA	36
BUSINESS COMMUNICATION AS A FACTOR OF IMPROVEMENT OF THE WORK OF "SAGITA" LTD, Herceg Novi, MONTENEGRO Oliver Momčilović, Suzana Doljanica, Dragan Doljanica	
21. MODEL REGIONALNOG RAZVOJA SA ASPEKTA STRUKTURE PRIVREDE REGIONA	37
MODEL REGIONAL DEVELOPMENT WITH ASPECTS OF THE STRUCTURE OF REGIONAL ECONOMY Slavisa Moljević, Ranka Gojković, Nenad Koprivica, Dragan Rajković	
22. OBRAZOVANJE MENADŽERA – KAKO I OD KOGA UČITI?	38
EDUCATION OF MANAGERS – HOW AND FROM WHOM LEARN? Vladimir Bulajić, Željko Turčinović	
23. PRIMENA INTEGRALNIH KARAKTERISTIKA BINOMNE RASPODELE U TEHNOLOGJI MATERIJALA	39
APPLICATION OF INTEGRAL CHARACTERISTICS OF THE BINOMIAL DISTRIBUTION IN MATERIALS TECHNOLOGY Janja Nedović, Dejan Blagojević, Zoran Popović, Dimitrije Stefanović	

- | | |
|--|----|
| 24. EKOLOŠKA INOVATIVNOST U FUNKCIJI DRUŠTVENE ODGOVORNOSTI
ENVIRONMENTAL INNOVATION IN THE FUNCTION SOCIAL RESPONSIBILITY
Zdravko Krivokapić, dr. Aleksandar Vujović, Jelena Jovanović | 40 |
| 25. SPOLJAŠNO VREDNOVANJE I SAMOVREDNOVANJE ŠKOLA
EXTERNAL EVALUATION AND SELF-EVALUATION OF SCHOOLS
Goran Manojlović, Slavko Arsovski, Ivica Nikolić | 41 |

9. Nacionalna konferencija o kvalitetu života		43
1. KVALITET ŽIVOTA I ZADOVOLJSTVO SOPSTVENIM ŽIVOTOM U CELOKUPNOM ŽIVOTNOM CIKLUSU ČOVEKA		45
QUALITY OF LIFE AND LIFE SATISFACTION IN THE ENTIRE HUMAN LIFE CYCLE		
Jovan Milivojević, Svetlana Stojanović, Aleksandar Đorđević		
2. RECIKLAŽA I PONOVA UPOTREBA VODA NAKON TRETMANA		47
RECYCLE AND RE-USE WATER AFTER TREATMENT		
Vanja Šušteršič, Dejan Dinčić		
3. RAZVOJ MODELA INTEGRACIJE MENADŽMENTA PROCESIMA I MENADŽMENTA PERFORMANSAMA U HET-U POMOĆU BSC		49
DEVELOPMENT OF A MODEL OF INTEGRATION OF PROCESSES AND PERFORMANCES MANAGEMENT IN THE HET-IN USING BSC		
Rada Kučinar, Predrag Pravdić		
4. ODREĐIVANJE BROJA POVREMENO ANGAŽOVANIH RADNIKA NA POSLOVIMA OSIGURANJA U OSIGURAVAJUĆEM DRUŠTVU		50
DETERMINATION OF NUMBER OF WORKERS TO OCCASIONAL ENGAGED IN INSURANCE OF THE INSURANCE COMPANY		
Gojko Krunić, Tamara Gvozdenović, Dragan Popović		
5. KLASIFIKACIJA SRČANIH OBOLJENJA POMOĆU NEURONSKIH MREŽA		51
CLASSIFICATION OF HEART DISEASES USING NEURAL NETWORKS		
Marija Zahar Đorđević		
6. 3P METODA U BSC-U U HIDROELEKTRANAMA NA TREBIŠNJICI		52
3P METHOD IN BSC AT HYDRO POWER PLANTS ON THE TREBIŠNJICA		
Rada Kučinar, Predrag Pravdić		
7. REDUKCIJA IZDUVNIH GASOVA MOTORNIH VOZILA UPOTREBOM ALTERNATIVNIH GORIVA		53
REDUCTION OF MOTOR VEHICLES EXHAUST GASES BY USING ALTERNATIVE FUELS		
Zoran Marjanović, Miomir Raos, Radomir Brzaković		
8. BSC SIMULACIJE PERFORMANSAMA U HIDROELEKTRANAMA NA TREBIŠNJICI		54
BSC SIMULATION OF PERFORMANCES IN HYDRO POWER PLANTS ON THE TREBIŠNJICA		
Rada Kučinar, Predrag Pravdić		
9. NEURONSKE MREŽE KAO LIČNI ALAT ZA PREDVIĐANJE POTROŠNJE KALORIJA PRILIKOM FIZIČKE AKTIVNOSTI		55
NEURAL NETWORK AS A PERSONAL TOOL FOR PREDICTION OF CALORIC EXPENDITURE DURING EXERCISE		
Hrvoje Puškarić		
10. KVALITET ŽIVOTA SA ASPEKTA FILOZOFIJE ŽIVOTA I SISTEMA VREDNOSTI ZAJEDNICE		56
QUALITY OF LIFE FROM THE ASPECT PHILOSOPHY OF LIFE AND THE VALUE SYSTEMS COMMUNITY		
Jovan Milivojević, Aleksandar Đorđević, Svetlana Stojanović		
11. TIPOVI ZRAČENJA KOJI UTIČU NA LJUDSKU SVESĆ I PONAŠANJE		58
TYPES RADIATION AFFECTING ON THE HUMAN CONSCIOUSNESS AND BEHAVIOR		
Jovan Milivojević, Aleksandar Đorđević, Svetlana Stojanović		

- 12. FUNKCIONALNA VEZA IZMEĐU MATERIJALNOG JA I UMNOG JA –** 60
JA JESAM
FUNCTIONAL RELATIONSHIP BETWEEN MATERIAL ME AND MIND ME
- I AM
Jovan Milivojević
- 13. KVALITET KAO UNIVERZALNA OSOBINA SVETA** 61
QUALITY AS UNIVERSAL FEATURES OF THE WORLD
Jovan Milivojević

5. Konferencija studenata industrijskog inženjerstva i menadžmenta

63

- | | |
|--|----|
| 1. TEORJA OGRANIČENJA | 65 |
| THE THEORY OF CONSTRAINTS
Nikola Živković, Pavle Lazarević | |
| 2. PRIMENA INTEGRALNIH KARAKTERISTIKA POLINOMNIH RASPODELA U INDUSTRIJI MIKROELEKTRONSKIH KOMPONENATA | 66 |
| APPLICATION OF INTEGRAL CHARACTERISTICS OF POLYNOMIAL DISTRIBUTIONS IN MICROELECTRONIC DEVICES INDUSTRY
Janja Nedović, Dejan Blagojević, Dimitrije Stefanović | |
| 3. MIKROKLIMA I TOPLOTNI KOMFOR | 67 |
| MICROCLIMATE AND THERMAL COMFORT
Alija Salkunić, Slađana Bogičević, Bajro Salkunić | |
| 4. JAČINA ELEKTRIČNOG POLJA BAZNE STANICE MOBILNE TELEFONIJE U ŠAPCU | 68 |
| ELECTRIC FIELD STRENGTH OF THE BASE STATIONS FOR MOBILE TELEPHONY IN SABAC
Bajro Salkunić, Alija Salkunić | |
| 5. METODE I TEHNIKE U RAZVOJU PROIZVODA C | 69 |
| METHODS AND TECHNIQUES IN PRODUCT DEVELOPMENT
Dušan Vojinović, Jovan Kočović | |
| 6. RAZVOJ PROIZVODA U LEAN KONCEPTU | 70 |
| LEAN PRODUCT DEVELOPMENT
Stefan Radojević, Petar Pejatović | |
| 7. STRATEGIJA UNAPREĐENJA U MALIM I SREDNJIM PREDUZEĆIMA | 71 |
| STRATEGY FOR IMPROVEMENT IN SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES
Dragan Milošević, Željko Aleksić | |
| 8. RAZVOJ PLANOVA ZA UNAPREĐENJA | 72 |
| DEVELOPMENT OF PLANS FOR IMPROVEMENT
Darko Nikolić, Ognjan Srečković | |
| 9. UPRAVLJANJE PROCESIMA RAZVOJA USLUGA | 73 |
| MANAGING OF THE SERVICE DEVELOPMENT PROCESS
Radović Miloš, Jelić Vladimir | |
| 10. PROCES KONTINUALNIH UNAPREĐENJA | 74 |
| CI PROCESS (CONTINUAL IMPROVEMENT PROCESS)
Gligorije Rakić, Kristina Puškarić | |
| 11. UPRAVLJANJE PROCESIMA RAZVOJA PROIZVODA | 75 |
| MANAGEMENT OF PRODUCT DEVELOPMENT PROCESS
Obradović Dejan, Komatina Bojan | |
| 12. ALATI ZA REŠAVANJE PROBLEMA I DONOŠENJE ODLUKA | 76 |
| TOOLS FOR PROBLEM SOLVING AND MAKING DECISION
Miloš Varjačić | |
| 13. FAKTORI KOJI PODSTIČU I OGRANIČAVAJU RAST PREDUZEĆA | 77 |
| RISK FACTORS FOR AND LIMIT THE GROWTH OF THE COMPANY
Katanić Nebojša, Matović Milan | |
| 14. ODLUČIVANJE O TROŠKOVIMA KVALITETA | 78 |
| DETERMINING THE COSTS OF QUALITY
Nikola Janušević, Nikola Jovanović | |

15. POTREBE ZA UNAPREDJENJIMA	79
NEED FOR IMPROVEMENT Jelena Radunović, Ana Vlajković	
16. ŠANSE ZA RAST MALIH PREDUZEĆA	80
THE CHANCES FOR DEVELOPMENT OF SMALL BUSINESSES Ljujic Vladimir, Tosovic Marko	
17. KAIZEN PRISTUP	81
KAIZEN APPROACH Radovanovc Nemanja, Zdravkovic Ognjen	
18. UTICAJ ANTROPOGENE BUKE NA PTICE U URBANOM HABITATU	82
ANTROPOGENIC NOISE IMPACT ON BIRDS IN URBAN HABITAT Nataša Janković Petrović, Alija Salkunić, Bajro Salkunić	
19. STVARANJE OPTIMALNE STRUKTURE PROIZVODNOG PROGRAMA	83
CREATING THE OPTIMAL STRUCTURE OF THE PRODUCTION PROGRAM Nikola Kaljević, Stevan Prodanović	
20. DONOŠENJE ODLUKA PREMA CILJEVIMA	84
DECISION-MAKING BY OBJECTIVES Nikola Perišić, Miloš Petković	
<i>Naknadno pristigli radovi</i>	85
1. IMPLEMENTACIJA ISO/IEC 27001 PREMA ANKESU SL	87
IMPLEMENTATION ISO/IEC 27001 ACCORDIND TO ANNEX SL*) Zdenko Adelsberger	
2. POTPUNA IMPLEMENTACIJA STANDARDA ISO 31000 UZ POMOĆ SOFTVERA HESTIA RISK MANAGER	88
TOTAL IMPLEMENTATION OF ISO 31000 STANDARD USING HESTIA RISK MANAGER SOFTWARE Dejan Adelsberger	
3. KLJUČNI INDIKATORI PERFORMANSI POSLOVANJA U INDUSTRIJI LIVARSTVA	89
KEY PERFORMANCE INDICATORS OF INDUSTRIAL FOUNDRY*) Aleksandar Jovičić	

