

Spoštovane kolegice, kolegi in gostje,

v imenu Organizacijskega odbora imam prijetno dolžnost, da Vas ponovno pozdravim tokrat že na enaindvajseti Elektrotehniški in računalniški konferenci - ERK 2012. Konferenca bo potekala od 17. do 19. septembra 2012 v hotelu Metropol, v Portorožu v Sloveniji.

Naša konferenca se je utrdila kot vsakoletno srečanje strokovnjakov na elektrotehniškem in računalniškem področju. Pod okriljem Slovenske sekcije IEEE združuje enkrat letno interese velikega števila strokovnih društev. Strokovna društva skrbijo za program konference na svojih delovnih področjih, hkrati pa organizirajo svoje sestanke, okrogle mize in vabljen predavanja, kjer se je mogoče pogovoriti o strokovnih problemih, o tehnološkem in znanstvenem razvoju, mednarodnem povezovanju, izobraževalnih programih, financiranju, zaposlovanju in podobno. Zato bo tudi letošnje srečanje ERK 2012 mozaik, sestavljen iz mnogih drobnih, ozko usmerjenih strokovnih srečanj, ki bodo kvalitetna; skupno dogajanje pa bo omogočalo mnoga interdisciplinarna srečanja in obisk vabljenih predavanj, zanimivih za širši krog poslušalcev.

Zanimanje za srečanje ostaja. Tako vidimo, kako potrebujemo nek forum, kjer lahko naši raziskovalci predstavijo strokovnemu krogu svoje delo, ga primerjajo z drugimi prispevki in dobijo kritične pripombe in ustvarjalne nasvete za nadaljnje delo. Na ta način poročvalec dograjuje svoje delo in spozna skupine in posameznike za sodelovanje. Mladi avtorji vadijo nastop v sredini, kjer živijo, kjer se želijo uveljaviti. In to ni preprosto: potrebno je kar precej vaditi.

Pri tem pa vsi skupaj razvijamo tudi slovensko tehniško besedo, zato se slovenskemu jeziku na konferenci nismo odpovedali. Skupno si prizadevamo, da ostaja ta jezik tudi naš dopoldanski jezik v službi, na delovnem mestu. Seveda pa je precej referatov tudi v angleškem jeziku, saj imamo iz leta v leto več gostov iz tujine.

Večino vabljenih predavanj smo postavili kot plenarna predavanja. Ker takrat posameznih sekcij ne bo, se bomo lahko teh predavanj udeležili vsi. Pričakujemo velik interes udeležencev in plodno razpravo z uglednimi predavatelji iz tujine.

Razpored referatov in predavanj je natisnjen v tem programu in na spletni strani <http://www.ieee.si/erk>. Vabim Vas, da se udeležite konference v celoti, saj si prizadevamo, da bi naredili vsebino strokovnega dogajanja čim bolj bogato. Zato lahko vsak udeleženec izbira in se pri tem strokovno izpopolnjuje.

Prav bi bilo, da ostanete dalj časa na konferenci. Predvsem pa Vas vse vabim na otvoritveno svečanost. Nenazadnje naj nas naši gostje vidijo zbrane ob začetku našega dogodka.

Povabili smo tudi udeležence iz gospodarstva, da se bolje seznanijo z dogajanjem na konferenci, spregovorijo o svojem delu in da tako povežemo raziskovalno in gospodarsko področje. Sem smo usmerili velik del naših prizadevanj.

Ob večerih bo dovolj priložnosti, da tudi neformalno navežemo medsebojne stike. To je tudi pomemben namen te konference poleg izobraževanja ob vabljenih predavanjih in osebne uveljavitve pri prezentaciji lastnega raziskovalnega dela.

Veseli smo, da se boste konference ERK 2012 udeležili in prizadevali si bomo, da boste z delom na konferenci zadovoljni in v našem krogu te dni tudi uživali.

Baldomir Zajc
Predsednik konference

Organizatorji / Organizers

- IEEE Region 8
- Slovenska sekcija IEEE
- Slovenska inženirska zveza – SIZ
- Elektrotehniška zveza Slovenije – EZS
- Fakulteta za elektrotehniko, Univerza v Ljubljani

Strokovna društva

Pri delu posameznih konferenčnih sekcij sodelujejo naslednja strokovna društva:

- Društvo avtomatikov Slovenije,
- Slovensko društvo za merilno-procesno tehniko (ISEMEC 2012),
- SLOKO–CIGRE,
- Društvo za medicinsko in biološko tehniko Slovenije,
- Društvo robotikov Slovenije,
- Slovensko društvo za umetno inteligenco,
- Slovensko društvo za razpoznavanje vzorcev,
- Slovensko društvo za simulacijo in modeliranje,
- Slovenska inženirska zveza.

Konferenčni odbori Conference Committees

Predsednik konference / Conference Chairman

Baldomir Zajc

Podpredsednika konference / Conference Vicechairmans

Saša Divjak

Matej Zajc

Predsednika programskega odbora / Program Committee Chairmans

Jurij Tasič

Andrej Trost

Programski odbor / Programme Committee

Tadej Bajd

Genevieve Baudoin

Carl Debono

Marko Delimar

Saša Divjak

Janko Drnovšek

Peter Farkaš

Matjaž Gams

Bernard Grum

Franc Jager

Marko Jagodič

Karel Jezernik

Drago Matko

Damijan Miklavčič

Miro Milanovič

Josef Modelski

Michael Muhr

Janez Nastran

George Paunović

Nikola Pavešić

Kurt Richter

Franc Solina

Aleksander Szabo

Fabio Tosato

Borut Zupančič

Andrej Žemva

Predsednik odbora za tisk / Publications Chairman

Andrej Žemva

Registracija

Za udeležbo na konferenci ERK 2012 v Portorožu je potrebno pravočasno plačati kotizacijo 95 EUR (DDV je vključen) na račun Univerze v Ljubljani, Fakultete za elektrotehniko, Tržaška c. 25, 1000 Ljubljana, št. 01100-6030708671 z opombo za "ERK 2012". Pri registraciji predložite potrdilo. Za vsak objavljen članek je potrebno plačati vsaj eno kotizacijo.

Kotizacija vključuje CD z vsemi prispevki in zbornik ERK 2012, Zvezek A (vabljeni predavanja, elektronika, telekomunikacije, avtomatika, simulacije, identifikacije in modeliranje, močnostna elektrotehnika, merilna tehnika) ali Zvezek B (računalništvo in informatika, umetna inteligenca, robotika, razpoznavanje vzorcev, biomedicinska tehnika, didaktika in študentski prispevki).

Rezervacija hotela / Accomodation

Navodila / Instructions: <http://www.ieee.si/erk>.

Rezervacijo opravi vsak neposredno v hotelu.

For reservation contact hotel directly.

Družabni dogodki / Social Events

- Zdravica ob otvoritvi
Toast at the opening ceremony
- Družabno srečanje - ponedeljek ob 19:30
Social Meeting - Monday 19:30
- Konferenčna večerja - torek ob 20:00
Conference Dinner - Tuesday at 20:00

Dodatni dogodki / Additional Events

- **Študentsko tekmovanje** v torek, 18. 9. 2012 ob 14h v B, seznam udeležencev je na zadnji strani programa.
- **Delavnica Slovenske Inženirske Zveze – SIZ**, v sredo ob 9h v D, vodi B. Zajc

VABLJENA PREDAVANJA / INVITED PAPERS

- VP.1.1 **Poskusi centra odličnosti VESOLJE-SI na satelitski formaciji PRISMA**
Drago Matko, Vesolje-si, Lj
- VP.1.2 **Znanost in tehnika naj bo zanimiva za vse**
Bernard Grum, IBM Slovenija d.o.o.
- VP.1.3 **Električno vozilo: od sestavljanja do uporabe**
Peter Pikel, Telekom d.d., Lj
- VP.1.4 **Human-Centered Robotics**
Sami Haddadin, DLR, Institute for Robotics and Mechatronics, Wessling
- VP.1.5 **Nove generacije akumulatorskih sistemov**
Robert Dominko, Kemijski inštitut, Lj

SEKC./SECT. EL.1 18.09.2012 OB/AT 17:00 V/IN E

Elektronika / Electronics

Preds./Chair: Andrej Trost

- EL.1.1 **Optimizacija vezij s knjižnico PyOPUS**
Arpad Buermen, FE, Uni Lj
- EL.1.2 **Logic Circuits with High Impedance Output State for Interconnection of Binary and Quaternary BiCMOS Digital Circuits and Systems**
Zlatko Bundalo, FEE, Banja Luka Dušanka Bundalo, FP, Banja Luka Ferid Softić, FEE, Banja Luka Miroslav Kostadinović, FTE, Doboj Dražen Pašalić, Telecom of Srpska, Banja Luka
- EL.1.3 **Uporaba RSSI za določanje pozicije v brezžičnih senzorskih omrežjih**
Janja Svečko, Ultra d.o.o., Mb Bojan Kotnik, Ultra d.o.o., Mb Dušan Gleich, FERI, Uni Mb Amor Chowdhury, Margento R&D, Mb
- EL.1.4 **Obdelava slike v videokameri z vezjem FPGA**
Miha Razpotnik, OptoMotive, Lj Andrej Trost, FE, Uni Lj
- EL.1.5 **Komunikacijski – nadzorni koncept v distribucijskem omrežju z razpršenimi viri**
Jure Močnik, RC eNeM in Iskra MIS, Kranj Andrej Žemva, FE, Uni Lj

SEKC./SECT. TC.1 17.09.2012 OB/AT 15:00 V/IN B

**Telekomunikacijske povezave /
Telecommunication links**

Preds./Chair: Jurij F. Tasič

- TC.1.1 **Širokopasovni DSL sistemi**
Anton Umek, FE, Uni Lj
- TC.1.2 **Techno-Economic Issues in Optical Access Deployment**
Aleksandra Kostić-Ljubisavljević, FTTE, Uni Belgrade Vesna Radonjić, FTTE, Uni Belgrade Mirjana Stojanović, FTTE, Uni Belgrade Valentina Timičenko, Mihailo Pupin Institute, Uni Belgrade
- TC.1.3 **OMNeT++ simulation framework for the BPLC network**
Asmir Gogić, no institution Aljo Mujčić, FEE, Uni Tuzla Matej Zajc, FE, Uni Lj Nermin Suljanović, FEE, Uni Tuzla
- TC.1.4 **Inteligentni čitalnik brezkontaktnih kartic na osnovi EMV standarda**
Matjaž Fras, Margento R&D, Mb Jernej Vogrinec, Margento R&D, Mb Amor Chowdhury, Margento R&D, Mb
- TC.1.5 **Povezljivost v omrežjih VANET**
Andrej Štern, FE, Uni Lj Andrej Kos, FE, Uni Lj
- TC.1.6 **Zasnova opozorilnega sistema na odstopanje storitev GNSS**
Andrej Štern, FE, Uni Lj Janez Bešter, FE, Uni Lj
- TC.1.7 **Charging Interconnection in NGN**
Aleksandra Kostić-Ljubisavljević, FTTE, Uni Belgrade Vesna Radonjić, FTTE, Uni Belgrade Mirjana Stojanović, FTTE, Uni Belgrade Valentina Timičenko, Mihailo Pupin Institute, Uni Belgrade

SEKC./SECT. TC.2 17.09.2012 OB/AT 17:00 V/IN B

**Telekomunikacijska omrežja /
Telecommunication networks**

Preds./Chair: Radovan Serbec

- TC.2.1 **Routing-Independent Practical Network Coding Algorithm**
*Kemal Alič, IJS, Lj Erik Pertovt, IJS, Lj
Aleš Švigelj, IJS, Lj*
- TC.2.2 **Simulation Model for Ant-Based Control Algorithm in Wireless Mesh Networks**
*Erik Pertovt, IJS, Lj Kemal Alič, IJS, Lj
Aleš Švigelj, IJS, Lj Mihael Mohorčič, IJS, Lj*
- TC.2.3 **Analiza postavljanja storitev RCS na aplikacijskem sloju IMS**
*Valerij Grašič, Iskratel d.o.o., Kranj Andrej
Kos, FE, Uni Lj*
- TC.2.4 **Service Negotiation Models in NGN environment**
*Slavica Boštjančič Rakas, Mihailo Pupin
Institute, Uni Belgrade Mirjana Stojanović,
FTTE, Uni Belgrade*
- TC.2.5 **Power Control Algorithms in WCDMA Systems**
*Suad Kasapović, FEE, Uni Tuzla Sandra
Mujačić, FEE, Uni East Sarajevo Izet
Jagodić, FEE, Uni East Sarajevo*

SEKC./SECT. TC.3 18.09.2012 OB/AT 09:00 V/IN B

**Multimedijske komunikacijske storitve /
Multimedia communication services**

Preds./Chair: Matej Zajc

- TC.3.1 **Low Cost Video on Demand Platform
Based on Open Source Software**
*Jernej Rožac, FE, Uni Lj Klemen Pečnik,
FE, Uni Lj Matevž Pogačnik, FE, Uni Lj*
- TC.3.2 **A Tool for Development and Evaluation
of Accessible Web 2.0 Applications**
*Damir Kervina, FE, Uni Lj Matevž Pustišek,
FE, Uni Lj Philip Ackermann, FIT, Sankt
Augustin Carlos A. Velasco, FIT, Sankt
Augustin Christopher Power, FIT, Sankt
Augustin*
- TC.3.3 **Koncept več-modalnega evalvatorja
kakovosti multimedije**
*Tomaž Lovrenčič, Telekom d.d., Lj Mitja
Štular, Telekom d.d., Lj Andrej Žgank, FERl,
Uni Mb*
- TC.3.4 **A Platform Enabling 2nd Screen
Functionality for Mobile Applications**
*Aleksander Kovačić, FE, Uni Lj Jože Guna,
FE, Uni Lj*
- TC.3.5 **Univerzalno povezovanje domačih
multimedijskih naprav na osnovi DLNA
protokola / Universal connectivity of
home multimedia devices based on
DLNA protocol**
*Blaž Premrl, FE, Uni Lj Urban Burnik, FE,
Uni Lj*

SEKC./SECT. TC.4 19.09.2012 OB/AT 09:00 V/IN A

**Obdelava signalov v telekomunikacijah /
Signal processing in telecommunications**

Preds./Chair: Urban Burnik

- TC.4.1 **Demonstracijski razvoj algoritmov za digitalno obdelavo zvoka v Simulinku na platformi TI DSK 5510**
Miha Ilenič, FE, Uni Lj Marko Meža, FE, Uni Lj Urban Burnik, FE, Uni Lj
- TC.4.2 **Zgoščevanje signalov z močnostnimi dogodki v pametnih omrežjih na osnovi valčne transformacije**
Mitja Kolenc, FE, Uni Lj Emil Plesnik, FE, Uni Lj Jurij F. Tasič, FE, Uni Lj Matej Zajc, FE, Uni Lj
- TC.4.3 **Uporaba socialnih signalov v interakciji uporabnik - komunikacijska naprava**
Tomaž Vodlan, Agila d.o.o., Lj Andrej Košir, FE, Uni Lj
- TC.4.4 **Video kodiranje H.264 z več pogledi / H.264 Multiview Video Coding**
Marko Poje, FE, Uni Lj Urban Burnik, FE, Uni Lj Jernej Trnkoczy, FE, Uni Lj
- TC.4.5 **S/N and IACC requirements in electroacoustical sound space re-creation: Garda 2010 case study**
Franc Policardi-Antoncich, FE, Uni Lj

SEKC./SECT. TC.5 19.09.2012 OB/AT 10:30 V/IN A

Varnost v telekomunikacijah / Security in telecommunications

Preds./Chair: Anton Umek

- TC.5.1 **The main security threats in Smart home networks**
Robert Eržen, Eta, Cerknö Roman Novak, IJS, Lj
- TC.5.2 **Sistemi za zaznavo vdorov**
Dejan Erjavec, FE, Uni Lj Roman Kotnik, FE, Uni Lj Andrej Kos, FE, Uni Lj
- TC.5.3 **DPI in legalni nadzor**
Goran Grašič, FE, Uni Lj Roman Kotnik, FE, Uni Lj Franci Kutrašnik, FE, Uni Lj Andrej Kos, FE, Uni Lj
- TC.5.4 **Dynamic Trust Establishment In Inter-Federation Environment**
Svetlana Sapelova, IJS, Lj

Algoritmi vodenja / Control Algorithms

Preds./Chair: Sašo Blažič

- AV.1.1 **Optimal tuning of constrained PD2 and PID2 control**
Mikulas Huba, STU FEI, Bratislava
- AV.1.2 **Comparing linear and nonlinear PI controllers for optical plant**
Mikulas Huba, STU FEI, Bratislava Peter Ľapák, STU FEI, Bratislava
- AV.1.3 **Samo-nastavljanje DMC-ja s pomožnim proporcionalnim regulatorjem**
Matija Arh, FE, Uni Lj Igor Škrjanc, FE, Uni Lj
- AV.1.4 **Zasnova in optimizacija algoritma mehkega vodenja z metodo diferenčne evolucije**
Matej Rižnar, FERI, Uni Mb Nenad Muškinja, FERI, Uni Mb
- AV.1.5 **Simulation Study of Robustness for PID and Orthonormal Functions based MPC Controller**
Zenan Šehić, FEE, Uni Tuzla Amila Dubravić, FEE, Uni Tuzla Igor Škrjanc, FE, Uni Lj
- AV.1.6 **Simulation Study of Nonlinear PI Controller applied on SOPDT processes**
Jakub Osmič, FE, Uni Lj Zenan Šehić, FEE, Uni Tuzla Zerina Šehić-Galić, SAAB AB

SEKC./SECT. AV.2 18.09.2012 OB/AT 15:00 V/IN A
Aplikacije vodenja / Control Applications

Preds./Chair: Nenad Muškinja

- AV.2.1 **Nadzorni mehki regulator za dvig izkoristka parne turbine**
Božidar Bratina, FERI, Uni Mb Nenad Muškinja, FERI, Uni Mb
- AV.2.2 **Ključni kazalniki učinkovitosti za proizvodnjo**
Dejan Gradišar, IJS, Lj Ingrid Petrič, Uni v Novi Gorici
- AV.2.3 **Oddaljeno vodenje enosmernega motorja**
Nikolaj Semenič, Margento R&D, Mb Andrej Sarjaš, FERI, Uni Mb Amor Chowdhury, Margento R&D, Mb Rajko Svečko, FERI, Uni Mb
- AV.2.4 **Avtomatiziran prenos Simulink aplikacij v PLK**
Božidar Bratina, FERI, Uni Mb
- AV.2.5 **Razvojno okolje IDR Blok**
Aleksander Preglej, Inea d.o.o., Lj Aleš Šink, Inea d.o.o., Lj Damir Vrančič, IJS, Lj Igor Steiner, Inea d.o.o., Lj
- AV.2.6 **Optimizacija vodenja parnega kotla z metodo diferenčne evolucije**
Matej Rižnar, FERI, Uni Mb Peter Kitak, FERI, Uni Mb

SEKC./SECT. SM.1 18.09.2012 OB/AT 17:00 V/IN A
Simulacija in modeliranje / Simulation and modelling

Preds./Chair: Borut Zupančič

- SM.1.1 **Vpliv motivacije na proces hujšanja**
Simon Tomažič, FE, Uni Lj Tina Sentočnik,
Medico dr. Sentočnik d.o.o., Lj Maja
Atanasijević-Kunc, FE, Uni Lj Jože
Drinovec, MF, Uni Mb
- SM.1.2 **Analysis, measurements and simulations of ferroresonance phenomenon**
Marina Beneš, FEE, Uni Tuzla Amir Tokić,
FEE, Uni Tuzla
- SM.1.3 **Formation of a virtual cathode in front of an electron emitting collector that terminates a bounded plasma system**
Tomaž Gyergyek, FE, Uni Lj Jernej Kovačič,
IJS, Lj Milan Čerček, FCE, Uni Mb
- SM.1.4 **Verifikacija matematičnega modela plovnosti potapljača s potapljaškim jopičem**
Darko Valenko, Emsiso d.o.o., Mb Zdenko
Mezgec, Emsiso d.o.o., Mb Martin Pec,
Emsiso d.o.o., Mb Marjan Golob, FERI, Uni Mb
- SM.1.5 **Model in optimizacija veslanja na simulatorju**
Tomaž Černe, Alpineon d.o.o., Lj Roman
Kamnik, FE, Uni Lj Jerneja Žganec Gros,
Alpineon d.o.o., Lj Marko Munih, FE, Uni Lj
- SM.1.6 **Iskanje vplivnih parametrov v kompleksnih proizvodnih procesih**
Miha Glavan, IJS, Lj Matej Gašperin, IJS, Lj
Matej Vidmar, Kolektor KFH d.o.o., Idrija
Maks Tuta, Kolektor Sinabit d.o.o., Radomlje
Stojan Kokošar, Kolektor Sinabit d.o.o.,
Radomlje Dani Juričič, IJS, Lj Andrej
Brložnik, Kolektor KFH d.o.o., Idrija

SM.1.7 **An Example of Simple System**

Identification

Zenan Šehić, FEE, Uni Tuzla *Damir*

Kapidžić, Ping, Sarajevo *Zerina Šehić-Galić*,
SAAB AB

**Elektroenergetski sistemi in naprave /
Power engineering systems and apparatus**

Preds./Chair: Jože Pihler

- ME.1.1 **Isentropic efficiency of gas turbine axial compressor and outdoor temperature effect**
Josip Gašparinčič, TE Brestanica d.o.o. Aleš Štricelj, TE Brestanica d.o.o.
- ME.1.2 **Raziskave učinkovitosti ozemljitvenega obročka iz mikrovlakn za dušenje napetosti na gredi**
Gregor Vidmar, Domel d.o.o., Železniki Jurij Pfajfar, Domel d.o.o., Železniki Damijan Miljavec, FE, Uni Lj
- ME.1.3 **Ocenjevanje delnih praznitev v dielektrikih z uporabo Weibullove verjetnostne porazdelitve**
Marjan Stegne, FERI, Uni Mb Jože Pihler, FERI, Uni Mb
- ME.1.4 **Spremljanje kakovosti električne energije z valjčno transformacijo**
Boris Bizjak, FERI, Uni Mb Peter Planinšič, FERI, Uni Mb Jože Voršič, FERI, Uni Mb
- ME.1.5 **The Implementation of Discrete Wavelet Transform on DSP TMS 320C6713 for Real Time Power Quality Analysis**
Andrej Sarjaš, FERI, Uni Mb Dušan Gleich, FERI, Uni Mb Peter Planinšič, FERI, Uni Mb
- ME.1.6 **Izkušnje pri uporabi kompozitnih visokonapetostnih izolatorjev na 110 kV omrežju ELES pod vplivom ultravijoličnega sevanja in v onesnaženih območjih v RS**
Robert Maruša, Elektro-Slovenija d.o.o., Lj Lovro Belak, Elektro-Slovenija d.o.o., Lj
- ME.1.7 **Vzdrževanje, obratovanje in sanacija daljnovidne povezave DV 220 kV Beričevo–Podlog**
Lovro Belak, Elektro-Slovenija d.o.o., Lj Robert Maruša, Elektro-Slovenija d.o.o., Lj

ME.1.8 **Optimizacija operativnih stroškov
porabe električne energije v hladilni
tehniko s centralnim nadzornim sistemom**
Špela Vidrih, FE, Uni Lj Mark Umberger,
ENTIA d.o.o., Lj *Iztok Humar, FE, Uni Lj*

Aplikacije močnostne elektronike / Power electronics and applications

Preds./Chair: Danjel Vončina

- ME.2.1 **Prediktivna metoda za detekcijo prekinitve faznega vodnika pri sinhronskem stroju s trajnimi magneti**
Andraž Kontarček, Hidria Rotomatika d.o.o., Idrija Primož Bajec, Hidria Rotomatika d.o.o., Idrija Mitja Nemeč, FE, Uni Lj Vanja Ambrožič, FE, Uni Lj
- ME.2.2 **Vodenje sinhronskega stroja s trajnimi magneti po prekinitvi faznega vodnika**
Andraž Kontarček, Hidria Rotomatika d.o.o., Idrija Primož Bajec, Hidria Rotomatika d.o.o., Idrija Mitja Nemeč, FE, Uni Lj Vanja Ambrožič, FE, Uni Lj
- ME.2.3 **Bipolarna plošča za PEM elektrolizno celico**
Marko Petkovšek, FE, Uni Lj Peter Kosmatin, FE, Uni Lj Ciril Zevnik, Leonardo d.o.o., Kranj Danjel Vončina, FE, Uni Lj
- ME.2.4 **Topologija močnostne stopnje za uporabo v serijskih hibridnih vozilih**
Mitja Nemeč, FE, Uni Lj Primož Bajec, Hidria Rotomatika d.o.o., Idrija Vanja Ambrožič, FE, Uni Lj
- ME.2.5 **Električna mobilnost – z električnimi vozili ali s priključnimi hibridi?**
David Nedeljkovič, FE, Uni Lj
- ME.2.6 **Laboratorijski model vetrne elektrarne**
Peter Kosmatin, FE, Uni Lj Tomaž Marolt, FE, Uni Lj Danjel Vončina, FE, Uni Lj
- ME.2.7 **Dinamični hranilniki električne energije v vozilih**
Marijan Španer, FERI, Uni Mb

Električni motorji in pogoni / Electrical machine and drives

Preds./Chair: Vanja Ambrožič

- ME.3.1 **Značilnosti asinhronskih motorjev s povišanim izkoristkom**
Vojko Berk, Borzen d.o.o., Lj Rastko Fišer, FE, Uni Lj
- ME.3.2 **Električni pogonski sistem škarij za rezanje jeklenih plošč**
Jani Plesničar, Iskra Avtoelektrika d.d. Rastko Fišer, FE, Uni Lj
- ME.3.3 **Vpliv proizvodnih toleranc na velikost samodržnega vrtilnega momenta SMTM motorjev**
Lovrenc Gašparin, Iskra Avtoelektrika d.d. Rastko Fišer, FE, Uni Lj
- ME.3.4 **Vpliv zlomljenih rotorskih palic na magnetne velicine v asinhronskem motorju**
Klemen Drobnič, FE, Uni Lj Mitja Nemeč, FE, Uni Lj Rastko Fišer, FE, Uni Lj Vanja Ambrožič, FE, Uni Lj
- ME.3.5 **Faktor navitja in magnetne napetosti koncentriranega navitja v sinhronskih reluktančnih motorjih s trajnimi magneti**
Renato Pulko, FERI, Uni Mb Bojan Štumberger, FE, Uni Mb
- ME.3.6 **Hibridni sinhronski reluktančni motor s trajni magneti Primerjava obratovalnih karakteristik motorja s porazdeljenim in koncentriranim navitjem**
Renato Pulko, FERI, Uni Mb Bojan Štumberger, FE, Uni Mb

SEKC./SECT. MT.1 19.09.2012 OB/AT 09:00 V/IN B

Merilna tehnika I / Measurement I

Preds./Chair: Igor Pušnik

- MT.1.1 **Uporaba vstavkov pri merjenju potopnih profilov standardnih platinastih uporovnih termometrov**
Vincencij Žužek, FE, Uni Lj Jovan Bojkovski, FE, Uni Lj Valentin Batagelj, FE, Uni Lj Janko Drnovšek, FE, Uni Lj
- MT.1.2 **Nizkošumni tokovni vir**
Martin Stanonik, FE, Uni Lj Samo Beguš, FE, Uni Lj Dušan Fefer, FE, Uni Lj
- MT.1.3 **Prispevki k merilni negotovosti v psihofizioloških meritvah**
Nina Gržinič, FE, Uni Lj Gregor Geršak, FE, Uni Lj Anja Podlesek, FE, Uni Lj Janko Drnovšek, FE, Uni Lj
- MT.1.4 **Ovrednotenje koaksialnega tokovnega soupora za merjenje izmeničnega toka do 100 A**
Boštjan Voljč, SIQ, Lj Matjaž Lindič, SIQ, Lj Borut Pinter, SIQ, Lj Miha Kokalj, SIQ, Lj Zoran Svetlik, SIQ, Lj Rado Lapuh, SIQ, Lj
- MT.1.5 **Mobilna aplikacija za upravljanje z električnimi porabniki v sistemu pametnih vtičnic**
Bojan Kseneman, Margento R&D, Mb Dalibor Igrec, Margento R&D, Mb Amor Chowdhury, Margento R&D, Mb

SEKC./SECT. MT.2 19.09.2012 OB/AT 10:30 V/IN B

Merilna tehnika II / Measurement II

Preds./Chair: Dušan Fefer

- MT.2.1 **Stabilizacija magnetnega polja v 3D
Helmholtz tuljavi**
*Samo Beguš, FE, Uni Lj Martin Stanonik,
FE, Uni Lj Dušan Fefer, FE, Uni Lj*
- MT.2.2 **Principi lokalizacije zvočnih izvorov**
*Rok Prislan, FMF, Uni Lj Dušan Fefer, FE,
Uni Lj*
- MT.2.3 **Razvoj algoritma za kalibracijo PMU
naprav**
*Miha Kokalj, SIQ, Lj Rado Lapuh, SIQ, Lj
Matjaž Lindič, SIQ, Lj Boštjan Voljč, SIQ, Lj
Borut Pinter, SIQ, Lj Zoran Svetlik, SIQ, Lj*
- MT.2.4 **Virtualni merilni instrument za
neintruzivno merjenje psihofizioloških
parametrov**
*Jaka Ogorevc, FE, Uni Lj Tomaž Lavrenčič,
FE, Uni Lj Dragan Pršlja, FE, Uni Lj
Gregor Geršak, FE, Uni Lj Valentin Batagelj,
FE, Uni Lj Janko Drnovšek, FE, Uni Lj*
- MT.2.5 **Sistem za elektromagnetno
karakterizacijo keramike**
*Borut Pinter, SIQ, Lj Matjaž Lindič, SIQ, Lj
Boštjan Voljč, SIQ, Lj Zoran Svetlik, SIQ, Lj
Rado Lapuh, SIQ, Lj Miha Kokalj, SIQ, Lj*

SEKC./SECT. CS.1 17.09.2012 OB/AT 15:00 V/IN A

Aplikacije / Applications

Preds./Chair: Divjak Saša

- CS.1.1 **Adaptation of Learning Objects in Virtual Learning Environment to Learning Styles of Students**
Snežana Šćepanović, FIT, Uni Mediterranean, Podgorica Matjaž Debevc, FERI, Uni Mb
- CS.1.2 **Upgrading EasyTime: from a textual to a visual language**
Iztok Jr Fister, FERI, Uni Mb Tomaž Kosar, FERI, Uni Mb Marjan Mernik, FERI, Uni Mb Iztok Fister, FERI, Uni Mb
- CS.1.3 **Multiuser 3D Virtual Environments for Social Interaction of Older Adults**
Maša Isaković, FE, Uni Lj Iker Laskibar, FE, Uni Lj Markus Garschall, FE, Uni Lj Malgorzata Rycharska, FE, Uni Lj Manuel Pérez, FE, Uni Lj Matevž Pustišek, FE, Uni Lj
- CS.1.4 **Ogrodje za avtomatizirano proženje semantičnih spletnih storitev**
Vili Podgorelec, FERI, Uni Mb Boštjan Grašič, FERI, Uni Mb
- CS.1.5 **Razvoj grafičnega okolja v robotsko podprti rehabilitaciji hoje**
Simon Zelič, FERI, Uni Mb Matjaž Divjak, FERI, Uni Mb Aleš Holobar, FERI, Uni Mb
- CS.1.6 **Implementacija sistema darilnih bonov temelječega na tehnologijah mobilne telefonije**
Matej Strmljan, Margento R&D, Mb Marjan Heričko, FERI, Uni Mb Amor Chowdhury, Margento R&D, Mb

SEKC./SECT. CS.2 17.09.2012 OB/AT 17:00 V/IN A

Programska oprema / Software

Preds./Chair: Verdonik Ivan

- CS.2.1 **Parallel Ant System**
*Andrej Brodnik, FRI, Uni Lj Marko
Grgurovič, FRI, Uni Lj*
- CS.2.2 **Funkcija Groestl**
*Ivan Verdonik, FG, Uni Mb Bojan Novak,
FERI, Uni Mb*
- CS.2.3 **Izboljšave Ullmannovega algoritma za
problem iskanja podgrafnih izomorfizmov**
*Jurij Mihelič, FRI, Uni Lj Uroš Čibej, FRI,
Uni Lj*
- CS.2.4 **A qualitative method for parameter
estimation in gene regulatory networks
using extended Kalman filtering**
*Mattia Petroni, FRI, Uni Lj Luigi Canciani,
SIMG, Firenze Miha Mraz, FRI, Uni Lj
Miha Moškon, FRI, Uni Lj*
- CS.2.5 **Modeling gene regulatory networks using
Petri Nets**
*Jure Bordon, FRI, Uni Lj Miha Moškon, FRI,
Uni Lj Miha Mraz, FRI, Uni Lj*
- CS.2.6 **Benefits of Using Software Solution in
Software Projects' Function Point
Analysis Enhanced by SC-AHP
Algorithm**
*Tripo Matijević, FIT, Uni Mediterranean,
Podgorica Snežana Šćepanović, FIT, Uni
Mediterranean, Podgorica Filip Marković,
FIT, Uni Mediterranean, Podgorica*

SEKC./SECT. CS.3 18.09.2012 OB/AT 09:00 V/IN A

Varnost / Security

Preds./Chair: Cigoj Primož

- CS.3.1 **Security Aspects of OpenStack**
Primož Cigoj, IJS, Lj
- CS.3.2 **Critical Infrastructure Attack Modeling**
Blaž Ivanc, IJS, Lj Tomaž Klobučar, IJS, Lj
- CS.3.3 **Sistem za oddaljeno multimodalno nadziranje okolja: preizkus na terenu**
Gašper Sedej, FERl, Uni Mb Jurij Munda, FERl, Uni Mb
- CS.3.4 **User behavior analysis based on Identity management systems' log data**
Borut Rožac, Telekom d.d., Lj Radovan Sernec, Telekom d.d., Lj Andrej Košir, FE, Uni Lj Andrej Kos, FE, Uni Lj

SEKC./SECT. CS.4 18.09.2012 OB/AT 15:00 V/IN C

Sistemi / Systems

Preds./Chair: Bojan Novak

- CS.4.1 **Dvig abstraktnega nivoja modeliranja merilnih postopkov**
Tomaž Kos, DEWESoft d.o.o., Trbovlje
Tomaž Kosar, FERI, Uni Mb *Marjan Mernik*, FERI, Uni Mb
- CS.4.2 **Semantic interoperability models in B2B integrations**
Sladana Janković, FTTE, Uni Belgrade
Aleksandra Kostić-Ljubisavljević, FTTE, Uni Belgrade
Vesna Radonjić, FTTE, Uni Belgrade
Snežana Mladenović, FTTE, Uni Belgrade
- CS.4.3 **Zasnova brezžičnega senzorskega omrežja na osnovi protokola SimplicITI**
Robert Rozman, FRI, Uni Lj
- CS.4.4 **Performances of a dual GPU on matrix factorizations**
Bojan Novak, FERI, Uni Mb *Domen Veber*, FERI, Uni Mb

SEKC./SECT. CS.5 18.09.2012 OB/AT 17:00 V/IN C

Obdelava signalov in slik / Signal and picture processing

Preds./Chair: Dobravec Tomaž

- CS.5.1 **Iskanje prezentacijskih projekcij na digitalni fotografiji**
Anže Čerin, FRI, Uni Lj Tomaz Dobravec, FRI, Uni Lj
- CS.5.2 **Izboljšava kvalitete slike prstnega odtisa**
Jernej Bule, FRI, Uni Lj Peter Peer, FRI, Uni Lj
- CS.5.3 **Audio Lossless Compression Using Modular Arithmetic and Simple Coding Context**
Aleksej Avramović, FEE, Banja Luka Goran Banjac, FEE, Banja Luka

SEKC./SECT. AI.1 18.09.2012 OB/AT 17:00 V/IN C

Umetna inteligenca / Artificial intelligence

Preds./Chair: Dobravec Tomaž

- AI.1.1 **Sinhrono in asinhrono nadomeščanje populacije v diferencialni evoluciji**
Iztok Fajfar, FE, Uni Lj
- AI.1.2 **Strojno prevajanje med slovenščino in španščino**
Aleš Horvat, FAMNIT, UP Jernej Vičič, Institut Andrej Marušič, UP
- AI.1.3 **Optimization of traffic networks using genetic algorithms**
Aleš Horvat, FAMNIT, UP Aleksandar Tošić, FAMNIT, UP

SEKC./SECT. RO.1 17.09.2012 OB/AT 15:00 V/IN E

Robotika I / Robotics I

Preds./Chair: Roman Kamnik

- RO.1.1 **Dvoročna manipulacija z uporabo virtualnega mehanizma**
*Nejc Likar, IJS, Lj Bojan Nemeč, IJS, Lj
Leon Žlajpah, IJS, Lj*
- RO.1.2 **Vpliv kolenskega eksoskeleta na fiziološke odzive uporabnika ob počepanju**
*Andrej Gams, IJS, Lj Tadej Petrič, IJS, Lj
Tadej Debevec, IJS, Lj Jan Babič, IJS, Lj*
- RO.1.3 **Sledenje ravnotežnih parametrov pri hoji po stopnicah za vodenje robotske proteze**
*Luka Ambrožič, FE, Uni Lj Roman Kamnik,
FE, Uni Lj Marko Munih, FE, Uni Lj*
- RO.1.4 **Experimenting with a propeller driven pendulum**
*Tomas Huba, STU FEI, Bratislava Mikulas
Huba, STU FEI, Bratislava Tomas Malatinec,
STU FEI, Bratislava*
- RO.1.5 **Analysis of Laser Sensor System for a Rescue Robot**
*Peter Lepej, FERI, Uni Mb Johannes
Maurer, FST, Graz Gerald Steinbauer, FST,
Graz Suzana Uran, FERI, Uni Mb*

Robotika II / Robotics II

Preds./Chair: Leon Žlajpah

- RO.2.1 **Brezenszorska implementacija robustnega bilateralnega teleoperiranja z FPGA vezjem**
Marko Franc, Isomat d.o.o., Mežica *Aleš Hace*, FERI, Uni Mb
- RO.2.2 **Simple master-slave haptic device based on Arduino**
Pavol Folvarčík, STU FEL, Bratislava
- RO.2.3 **Kalibracija triosnega pospeškometra z uporabo adaptivne metode**
Tadej Beravs, FE, Uni Lj *Janez Podobnik*, FE, Uni Lj *Marko Munih*, FE, Uni Lj
- RO.2.4 **Opis poroznosti robotsko lasersko kaljenih vzorcev pri problematiki prekrivanja s pomočjo fraktalne geometrije**
Matej Babič, Emo-Orodjarna, d.o.o. *Matjaž Milfelner*, Tic-lens, d.o.o. *Peter Kokol*, FZV, Uni Mb *Miha Panjan*, IJS, Lj *Igor Belič*, FE, Uni Lj
- RO.2.5 **Pneumatic artificial muscle (PAM) PID position control with fast on/off switching valves.**
Miha Pipan, FS, Uni Lj *Miha Srebot*, FS, Uni Lj *Niko Herakovič*, FS, Uni Lj

Razpoznavanje vzorcev / Pattern recognition

Preds./Chair: Matej Kristan

- PR.1.1 **Advanced correlation filters for facial landmark localization**
Vitomir Štruc, FE, Uni Lj *Jerneja Žganec Gros*, Alpineon d.o.o., Lj *Nikola Pavešič*, FE, Uni Lj
- PR.1.2 **Increased complexity of low-level structures improves histograms of compositions**
Domen Tabernik, FRI, Uni Lj *Matej Kristan*, FRI, Uni Lj *Marko Boben*, FRI, Uni Lj *Aleš Leonardis*, SCS, Uni Birmingham
- PR.1.3 **Multi-Modal Tracking by Identification**
Rok Mandeljc, FE, Uni Lj *Stanislav Kovačič*, FRI, Uni Lj *Matej Kristan*, FRI, Uni Lj *Janez Perš*, FRI, Uni Lj
- PR.1.4 **Učinkovitost tabeliranega bilinearnega modela distorzije**
Jernej Mrovlje, IJS, Lj *Damir Vrančič*, IJS, Lj
- PR.1.5 **Samodejno razpoznavanje ljudi iz 3D slik obrazov z uporabo prikritih Markovovih modelov in metodo podpornih vektorjev**
Uroš Gomboc, FE, Uni Lj *Janez Križaj*, FE, Uni Lj *Simon Dobrišek*, FE, Uni Lj
- PR.1.6 **Steerable Pyramids Coded by Local Binary Patterns and Fisher Discriminant Analysis, for Facial Recognition**
Martin Šavc, FERI, Uni Mb *Božidar Potočnik*, FERI, Uni Mb
- PR.1.7 **Izboljšanje popačene slike prstnega odtisa z Gaborjevim filtrom in ocenjevanje kvalitete slike**
Marko Kočever, Margento R&D, Mb *Zdravko Kačič*, FERI, Uni Mb *Amor Chowdhury*, Margento R&D, Mb *Bojan Kotnik*, Margento R&D, Mb

PR.1.8 **Luščenje značilik za razpoznavanje normalnega in vzbujenega emocionalnega stanja govorca z adaptacijo splošnega govornega modela**

Tadej Justin, FE, Uni Lj *Rok Gajšek*, FE, Uni Lj *Simon Dobrišek*, FE, Uni Lj *France Mihelič*, FE, Uni Lj *Janez Žibert*, FAMNIT, UP

PR.1.9 **Združevanje multisenzornih informacij za klasifikacijo gibanja pri dojenčkih**

Jure Pašič, FE, Uni Lj *Matjaž Mihelj*, FE, Uni Lj *Marko Munih*, FE, Uni Lj

Biomedicinska tehnika I / Biomedical engineering I

Preds./Chair: Mojca Pavlin

- BM.1.1 **Uporabnost kontinuiranega merjenja krvnega tlaka za analizo variabilnosti srčnega ritma**
Andrej Šmigoc, FE, Uni Lj Viktor Avbelj, IJS, Lj Tomaž Jarm, FE, Uni Lj
- BM.1.2 **Experimental Non-Contact Measurement of Cardiac Activity for Heart Rate Variability Analysis**
Jure Kranjec, FE, Uni Lj Samo Beguš, FE, Uni Lj Janko Drnovšek, FE, Uni Lj
- BM.1.3 **Razpoznavanje srčnega utripa s pomočjo optičnega interferometra**
Sebastijan Šprager, FERI, Uni Mb Denis Donlagić, FERI, Uni Mb Damjan Zazula, FERI, Uni Mb
- BM.1.4 **Evaluating usability of indirect COM measurements using safety standing frame and support surface perturbations**
Andrej Krpič, Smart Com d.o.o. Imre Cikajlo, URI - Soča Arso Savanović, Smart Com d.o.o. Zlatko Matjačić, URI - Soča
- BM.1.5 **Razvoj tekočega traku vrtečega se okoli vertikalne osi**
Janez Pavčič, URI - Soča Andrej Olenšek, URI - Soča Zlatko Matjačić, URI - Soča
- BM.1.6 **Temperature changes measurement during electroporation**
Mitja Gliha, FE, Uni Lj Denis Pavliha, FE, Uni Lj Igor Lacković, FEC, Uni Zagreb Damijan Miklavčič, FE, Uni Lj
- BM.1.7 **Zaznava motenj pri nadzoru človekovih vitalnih funkcij s pomočjo optičnega senzorja**
Smiljan Šinjur, FERI, Uni Mb Damjan Zazula, FERI, Uni Mb

BM.1.8 **Ultrazvočni tlak v nizkofrekvenčni
sonoporacijski kopeli**

Jure Jelenc, Iskra Medical d.o.o., Lj *Jože
Jelenc*, Iskra Medical d.o.o., Lj *Damijan
Miklavčič*, FE, Uni Lj *Alenka Maček Lebar*,
FE, Uni Lj

Biomedicinska tehnika II / Biomedical engineering II

Preds./Chair: Tadej Kotnik

- BM.2.1 **Določanje vpliva deformacije apikalne odprtine na natančnost apeks lokatorja s pomočjo merjenja električne impedance**
Danica Kunaver Sajko, ZD Ljubljana-Vič
Matevž Kunaver, FE, Uni Lj Janja Jan, MF,
Uni Lj Dejan Križaj, FE, Uni Lj
- BM.2.2 **Transkranijska magnetna stimulacija: analiza magnetnega polja tokovne zanke kot glavnega elementa TMS-ja**
Zumret Topčagić, FE, Uni Lj Dejan Križaj,
FE, Uni Lj
- BM.2.3 **Lokalizacija stimuliranega signala audio korteksa posnetega z magnetometrom na kalijeve pare**
Vojko Jazbinšek, IMFM, Lj Samo Beguš, FE,
Uni Lj Zvonko Trontelj, IMFM, Lj
- BM.2.4 **Eksperimentalni sistem za opazovanje učinkov ultrazvoka na celice**
Tomo Murovec, FE, Uni Lj Alenka Maček
Lebar, FE, Uni Lj Karel Flisar, FE, Uni Lj
- BM.2.5 **Transdermalni transport kalceina preko kože z elektroporacijo - preliminarni rezultati poskusov in vitro**
Barbara Zorec, FE, Uni Lj Damijan
Miklavčič, FE, Uni Lj Nataša Pavšelj, FE,
Uni Lj
- BM.2.6 **Simulacija molekularne dinamike: Elektroporacija dipalmitoil fosfatidilholin dvosloja**
Andraž Polak, FE, Uni Lj Peter Kramar, FE,
Uni Lj Mounir Tarek, FE, Uni Lj Damijan
Miklavčič, FE, Uni Lj
- BM.2.7 **Does cell membrane fluidity affects gene electrotransfer and/or electrofusion of CHO-K1 and B16-F1 cells?**
Maša Kandušer, FE, Uni Lj Mojca Pavlin,
FE, Uni Lj Marko Ušaj, FE, Uni Lj

BM.2.8 **Analysis of different mechanisms
involved in gene electrotransfer**

Mojca Pavlin, FE, Uni Lj *Karel Flisar*, FE,
Uni Lj *Maša Kandušer*, FE, Uni Lj

SEKC./SECT. DI.1 19.09.2012 OB/AT 09:00 V/IN C

Didaktika / Didactics

Preds./Chair: Matjaž Debevc

- DI.1.1 **Robotska tekmovanja kot spodbuda za tehniško izobraževanje**
Janez Pogorelc, FERI, Uni Mb
- DI.1.2 **Uporabnost personaliziranega spletnega učnega okolja**
Ines Kožuh, FERI, Uni Mb Andrej Sarjaš, FERI, Uni Mb Zoran Jeremić, SBA, Uni Belgrade Matjaž Debevc, FERI, Uni Mb
- DI.1.3 **Detekcija gibanja na operacijskem sistemu Android**
Matevž Črnilogar, FAMNIT, UP Saša Nikolić, FAMNIT, UP Jernej Vičič, Institut Andrej Marušič, UP
- DI.1.4 **Helmholtzov par kot okolje za spoznavanje osnovnih lastnosti magnetnega polja ob uporabi računalniško podprtega merilnega okolja**
Dejan Križaj, FE, Uni Lj Matevž Polenšek, FE, Uni Lj Marko Jankovec, FE, Uni Lj
- DI.1.5 **Developing integrated ACM competitions website**
Bojan Pikel, FRI, Uni Lj Nataša Kristan, FRI, Uni Lj Žiga Ham, FRI, Uni Lj Andrej Brodnik, FRI, Uni Lj

Študentsko tekmovanje / Student Papers

Preds./Chair: Andrej Žemva

- ST.1.1 **Izgube v ohišju aksialnega motorja s trajnimi magneti**
Miha Šrekl, FE, Uni Lj Blaž Bratina, Domel d.o.o., Železniki Damijan Miljavec, FE, Uni Lj
- ST.1.2 **Računalniški model male hidroelektrarne**
Andraž Rihar, FE, Uni Lj Rastko Fišer, FE, Uni Lj Henrik Lavrič, FE, Uni Lj
- ST.1.3 **Demonstracija magnetne levitacije, kot posledica induciranih tokov v nemagnetni podlagi**
Matevž Polenšek, FE, Uni Lj
- ST.1.4 **Vsebinsko priporočanje dokumentov v digitalni knjižnici Univerze v Mariboru**
Mladen Borovič, FERI, Uni Mb Milan Ojsteršek, FERI, Uni Mb
- ST.1.5 **Analiza vožnje lahkega električnega vozila na osnovi dejanskega (posnetega) voznega cikla**
Domen Pihler, FERI, Uni Mb
- ST.1.6 **Smart House**
Mitja Gliha, FE, Uni Lj Blaž Kranjc, FE, Uni Lj Aleš Fink, FE, Uni Lj Matej Možek, FE, Uni Lj
- ST.1.7 **Testiranje digitalnih vezij na oddaljenem razvojnem sistemu**
Kristjan Saksida, FE, Uni Lj Jure Trnovec, FE, Uni Lj Andrej Trost, FE, Uni Lj
- ST.1.8 **Personal HUD**
Dominik Peruško, FE, Uni Lj Dejan Smole, FE, Uni Lj Matej Možek, FE, Uni Lj
- ST.1.9 **Podaljševanje dosega zveze v pasivnem optičnem omrežju**
Vesna Eržen, FE, Uni Lj Boštjan Batagelj, FE, Uni Lj

- ST.1.10 **Izgradnja poceni merilnika sprejete moči
satelitskega signala na tehnologiji
programskega radia**
Urban Kuhar, IJS, Lj Andrej Vilhar, IJS, Lj
- ST.1.11 **Sistem za merjenje in brezžični prenos
analognih signalov**
*Miroslav Savić, S2P d.o.o., Lj Gregor Geršak,
FE, Uni Lj*
- ST.1.12 **Načrtovanje asinhronskega motorja z
bakreno kratkostično kletko**
*Domen Kozinc, FE, Uni Lj Andrej Černigoj,
Iskra Avtoelektrika d.d. Rastko Fišer, FE,
Uni Lj*