

Kategorie: B1 – Biomedicínské inženýrství a bioinformatika

Místnost: SE4.157

Předseda: doc. Ing. Jiří Kozumplík, CSc.

Místopředseda: Ing. Marina Ronzhina, Ph.D.

Tajemník: Ing. Ondřej Svoboda

Členové komise: Ing. Larisa Baiazitova, Ing. Pavlína Koščová

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Petr Nejedlý	Arterial wall nonlinear features identification by vibrational photoplethysmography technique
2.	Jiří Víteček	Heart Rate Measurement Using Smartphone Accelerometer
3.	Jana Musilová	Network Analysis of Drugs Used to Treat Schizophrenia

Kategorie: B2 – Elektronika a komunikace, Kom. technologie a inf. bezpečnost, Silnoproudá el. a elektroenergetika

Místnost: SE6.125

Předseda: Ing. Michal Ptáček, Ph.D.

Místopředseda: Ing. Ladislav Polák, Ph.D.

Tajemník: Ing. Michal Harvánek

Členové komise:

Ing. Tomáš Šumbera, Ph.D. (ABB)

Ing. Pavol Gonščák (BEL PS)

Ing. Jan Krejčí (OEZ)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Roman Klus	Nuclear cells
2.	Filip Reiskup	Design of the Overhead Line Section of the Transmission System
3.	Pavel Zelenka	Human Brain and It's Modeling

Kategorie: B3 – Kybernetika a automatizace, Teoretická elektrotechnika, fyzika a matematika

Místnost: SD3.102a

Předseda: doc. Ing. Petr Drexler, Ph.D.

Místopředseda: Ing. Soňa Šedivá, Ph.D.

Tajemník: Ing. Miroslav Uher

Členové komise: Ing. Robert Bartoš (ON Semi), Robert Pasz (Honeywell)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Radek Tománek	Laboratory Power Supply
2.	Filip Mívalt	Software Framework for a Development of Equivalent-Circuit Model
3.	Vojtěch Míček	Robotic Manipulator for Ionizing Radiation Sample Measurement

Kategorie: B4 – Mikroelektronika a technologie

Místnost: SA5.04

Předseda: doc. Ing. Jiří Maxa, Ph.D.

Místopředseda: Ing. Jan Prášek, Ph.D.

Tajemník: Ing. Josef Máca

Členové komise:

Ing. David Smola (ON Semi)

Ing. Marek Hort (FEI)

Lukáš Mezera (Honeywell)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Pavla Hlavatá	Vliv kritického proudění v diferenciálně čerpané komoře
2.	Jakub Orolin	Telemetry System for RC Airplane with Navigation
3.	Jaroslav Klempa	Simulation and Fabrication of Piezoelectric MEMS Resonators

Kategorie: B5 – Zpracování signálů, obrazu a dat

Místnost: SC7.53

Předseda: Ing. Martin Vítek, Ph.D.

Místopředseda: Ing. Radim Číž, Ph.D.

Tajemník: Ing. Jiří Chmelík

Členové komise:

Ing. Martin Hulan, Ph.D. (Valeo)

Ing. Vojtěch Stejskal, Ph.D. (ERA)

Daniel Andrejíček (Zebra)

Ing. Samuel Mudřík (NXP)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Martin Horák	Automatic Defect Detection of Printed Circuit Board
2.	Petr Jedlička	Noise Meter and Sound Detector
3.	Lucie Urbanová	A System for Eye Movement Tracking

Kategorie: M1 – Biomedicínské inženýrství a bioinformatika

Místnost: SE4.166

Předseda: Ing. Jan Odstrčilík, Ph.D.

Místopředseda: Ing. Vratislav Čmiel, Ph.D.

Tajemník: Ing. Roman Jakubíček

Členové komise: Ing. Martin Mézl, Ing. Kristýna Kupková

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Bc. Oldřich Kodym	Subvoxel Cortical Bone Thickness Measurement
2.	Bc. Marcela Šafářová	Analysis of Main OTU Picking Methods by Bipartite Graphs
3.	Bc. Anežka Kovářová	Monoclimate Incubation Chamber

Kategorie: M2 – Elektronika a komunikace, Komunikační technologie a informační bezpečnost

Místnost: SE6.134

Předseda: doc. Ing. Jiří Petržela, Ph.D.

Místopředseda: Ing. Tomáš Urbanec, Ph.D.

Tajemník: Ing. Martin Marek

Členové komise:

Lukáš Mezera (Honeywell)

Ing. Karel Povalač, Ph.D. (NXP)

Ing. Zdeněk Roubal, Ph.D.

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Bc. Jiří Janoušek	Autonomous Charging Stations for Drones
2.	Bc. Radim Zedka	Magnetic Levitation Device
3.	Bc. Ondřej Fišer	Hybrid Vacuum Tube Amplifier

Kategorie: M3 – Kybernetika a automatizace

Místnost: SD3.102a

Předseda: Ing. Radek Štohl, Ph.D

Místopředseda: Ing. Miloslav Richter, Ph.D.

Tajemník: Ing. Tomáš Jílek, Ph.D.

Členové komise:

Robert Pasz (Honeywell)

Ing. Zdeněk Kasl (Valeo)

Ing. Milan Tannenberg, Ph.D. (Hella)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Tomáš Lázna	Robotic Measurement of Gamma Radiation
2.	Bc. Ondřej Bartík	BLDC Motor HIL Real-Time Simulation on ZYNQ
3.	Bc. Adam Ligocki	Methods for Simultaneous Self-Localization and Mapping for Depth Cameras

Kategorie: M4 – Mikroelektronika a technologie I.

Místnost: SA5.04

Předseda: doc. Ing. Pavel Legát, CSc.

Místopředseda: Ing. Petr Vyroubal, Ph.D.

Tajemník: Ing. Kamil Jaššo

Členové komise:

Ing. Bohumil Janik (ON Semi)

Ing. Dalibor Kadlíček (BEL PS)

Ing. David Smola (ON Semi)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Bc. Rastislav Gerják	CNC Router for PCB
2.	Bc. Vojtěch Jeřábek	The Automatic Self Tuning System For Seven-String Guitars
3.	Radoslav Mach	Roughness Measurement with Laser Profilometry

Kategorie: M5 – Mikroelektronika a technologie II.

Místnost: SC4.81

Předseda: doc. Ing. Petr Bača, Ph.D.

Místopředseda: doc. Ing. Jaromír Hubálek, Ph.D.

Tajemník: Ing. Robert Bayer

Členové komise:

Ing. Tomáš Drajsajtl (ON Semi)

Ing. Dušan Zosiak (ABB)

Ing. Radim Hrdý, Ph.D.

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Juraj Repčík	Application of FPGA in Multilevel Inverters
2.	Bc. Lukáš Hrubý	3D Controller
3.	Bc. Luděk Horák	Electrical Properties Analysis of Epoxy Resins with Various Fillers

Kategorie: M6 – Teoretická elektrotechnika, fyzika a matematika, Silnoproudá elektrotechnika a elektroenergetika

Místnost: SA7.10

Předseda: doc. Ing. Miloslav Steinbauer, Ph.D.

Místopředseda: Ing. Michal Ptáček, Ph.D.

Tajemník: Ing. Petr Marcoň, Ph.D.

Členové komise:

Ing. Jan Krejčí (OEZ)

Ing. Jiří Ředina, Ph.D. (JobsContact)

Ing. Tomáš Šumbera, Ph.D. (ABB)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Bc. Lucie Frechová	Analysis of the Operation of the Lattice Network Brno-Střed
2.	Bc. Martin Folprecht	Switch Mode Power Supplies
3.	Petr Šerý	Technical Modification Design of the Electrical Power Systems for Modřice and its Surroundings

Kategorie: M7 – Zpracování signálů, obrazu a dat

Místnost: SA4.37

Předseda: Ing. Lukáš Smital, Ph.D.

Místopředseda: Ing. Helena Škutková, Ph.D.

Tajemník: Ing. Ondřej Svoboda

Členové komise:

Ing. Miloš Malínský, PhD. (FEI)

Vojtěch Robotka (Zebra)

Ing. Samuel Mudřík (NXP)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Bc. Jakub Zimolka	HARDI dMRI Imaging of Cervical Spinal Cord
2.	Bc. Luboš Jaroš	Digital image preprocessing of mitotic chromosomes
3.	Aliaksei Halachkin	Vehicle Classification Using Inductive Loops Sensors

Kategorie: D1 – Biomedicínské inženýrství a bioinformatika

Místnost: SE4.166

Předseda: Ing. Vratislav Harabiš, Ph.D.

Místopředseda: prof. Ing. Jiří Jan, CSc.

Tajemník: Ing. Tomáš Šikner

Členové komise:

Ing. Martin Hulan, Ph.D. (Valeo)

doc. Ing. Jana Kolářová, Ph.D.

MSc. Sudeep Roy, Ph.D.

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Ing. Ivana Liberdová	Simultaneous ECG, Finger and Retinal Photoplethysmography Measurement
2.	Ing. Kristýna Kupková	Signal Based Processing of Metagenomic Data from Nanopore Sequencing
3.	Ing. Jakub Kašpar	Fingerprint Preprocessing Algorithm With Focus on Future Liveness Detection

Kategorie: D2 – Elektronika a komunikace, Komunikační technologie a informační bezpečnost I.

Místnost: SE6.125

Předseda: Prof. Dr.-Ing. Daniel Baumgarten (UMIT Hall)

Místopředseda: prof. Ing. Roman Maršálek, Ph.D.

Tajemník: Ing. Dominika Warmowska

Členové komise:

Ing. Vojtěch Stejskal, Ph.D. (ERA)

Ing. Antonín Kubíček (FEI)

Ing. Zuzana Polešáková

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Ing. Petr Vašina	Wearable Circularly Polarized Rectangular Ring-slot Antenna with Chamfered Corners
2.	Ing. Jan Špůrek	Circular Slot Antenna Array Printed on 3D Textile Substrate
3.	Lukáš Langhammer	Design Method Based on Modification of the Transformation of Horizontal Structures in Current-Mode Frequency Filters

Kategorie: D3 – Elektronika a komunikace, Komunikační technologie a informační bezpečnost II.

Místnost: SC7.53

Předseda: Prof. Dr. Rainer Schubert (UMIT Hall)

Místopředseda: prof. Ing. Milan Sigmund, CSc.

Tajemník: Ing. Radek Fujdiak

Členové komise: Ondřej Huttli (Honeywell), Ing. Robert Bartoš (ON Semi)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Pavol Prítel	Secure Bootloader for ARM Microcontrollers
2.	Ing. Jan Král	Evaluation of Influence of Anti-Aliasing and Reconstruction Filters on Digital Predistortion
3.	Ing. Lukáš Janík	Retro-VLC for Internet of Things

Kategorie: D4 – Kybernetika a automatizace

Místnost: SC3.63

Předseda: Ing. Karel Horák, Ph.D

Místopředseda: Ing. Ilona Janáková, Ph.D.

Tajemník: Ing. Stanislav Pikula

Členové komise:

Radomír Svoboda (Honeywell)

Ing. David Neumann (Hella)

Ing. Zdeněk Váňa, Ph.D. (Valeo)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Ing. Michal Skalský	Double-beam Mach-Zehnder interferometer for thin piezoelectric films measurement
2.	Ing. Martin Čala	Vibration Analysis of a Permanent Magnet Synchronous Motor with a Gearbox
3.	Ing. Jan Klečka	Effects of Apriory Given Homogenous Coordinates Nullspace Constraints on SLAM Convergence

Kategorie: D5 – Mikroelektronika a technologie I.

Místnost: SD3.102b

Předseda: prof. Ing. Jaroslav Boušek, CSc.

Místopředseda: Ing. Ladislav Chladil, Ph.D.

Tajemník: Ing. Edita Hejátková

Členové komise:

Ing. Dušan Zosiak (ABB)

doc. Ing. Fabian Khateb, Ph.D.

Ing. Tomáš Kazda, Ph.D.

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Ing. Dávid Strachala	Perovskite Photovoltaic Cell With 7.2% Conversion Efficiency
2.	Ing. Kamil Jaško	Modification of the Production of Positive Electrodes for Lithium-sulfur Batteries
3.	Ing. Barbora Mojrová	Potential Induced Degradation Effect on n-Type Solar Cells with Boron Emitter

Kategorie: D6 – Mikroelektronika a technologie II.

Místnost: SA7.10

Předseda: prof. RNDr. Petr Vanýsek, CSc.

Místopředseda: doc. Ing. Jana Drbohlavová, Ph.D.

Tajemník: Gabriela Dominiková

Členové komise:

doc. Ing. Petr Křivík, Ph.D.

doc. Ing. Radovan Novotný, Ph.D.

doc. Ing. Pavel Šteffan, Ph.D.

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Ing. Jakub Somer	Pressure Sensing Using LTCC Technology
2.	Ing. Josef Skácel	The Technology of Ceramic Packages
3.	Ing. Lukáš Novák	Imaging of Surface Microstructures of Materials

Kategorie: D7 – Silnoproudá elektrotechnika a elektroenergetika

Místnost: SA4.37

Předseda: Ing. Dalibor Červinka, Ph.D.

Místopředseda: doc. Ing. Ilona Lázničková, Ph.D.

Tajemník: Ing. Marek Toman

Členové komise:

Ing. Milan Tannenberg, Ph.D. (Hella)

Ing. Lukáš Radil, Ph.D.

Ing. Radoslav Cipín, Ph.D.

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	David Šimek	Experimental Measurement of Radial Temperature Distribution of DC Arc
2.	Ing. Jiří Ctibor	Innovation of the Control System of Fused Deposit Modeling Low-Cost 3D Printer
3.	Ielyzaveta Chernyavskaya	Analysis of Broken Rotor Bars Fault in Inverter Fed Induction Motor by Means of Motor Current Signature Analysis and Stray Flux of Motor

Kategorie: D8 – Teoretická elektrotechnika, fyzika a matematika, Zpracování signálů, obrazu a dat I.

Místnost: SC3.63

Předseda: doc. Ing. Jaroslav Koton, Ph.D.

Místopředseda: doc. RNDr. Dana Hliněná, Ph.D.

Tajemník: Ing. Tomáš Kiska

Členové komise:

Ing. Antonín Kubíček (FEI)

Ing. Michal Fusek, Ph.D.

Ing. Vladimír Holcman, Ph.D.

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Ing. Ján Mucha	Detection of Parkinson's Disease Using Acoustic Analysis of Poem Recitation
2.	Mgr. Hanna Demchenko	Optimality Conditions for Scalar Linear Differential System
3.	N. Al-Zubaidi R-Smith	Accelerated Hyperbolic NILT Method Used for Frequency-Dependent Transmission Line Simulation

Kategorie: D9 – Teoretická elektrotechnika, fyzika a matematika, Zpracování signálů, obrazu a dat II.

Místnost: SC4.81

Předseda: prof. RNDr. Jan Chvalina, DrSc.

Místopředseda: doc. Ing. Radim Kolář, Ph.D.

Tajemník: Ing. Tomáš Vičar

Členové komise:

Ing. Miloš Malínský, PhD. (FEI)

RNDr. Petr Fuchs, Ph.D.

Mgr. Irena Hlavičková, Ph.D.

Ing. Alexandr Knápek, Ph.D. (UPT AV ČR)

Pořadí	Jméno a příjmení	Název příspěvku
1.	Ing. Tomáš Kuparowitz	Detection of Catastrophic Self-Discharge Failure of Lead-Acid Battery Based on Low Frequency Open Circuit Voltage Measurement
2.	Ing. Lucie Maršánová	Detection of Second-Degree Atrioventricular Block in Ecg Signals
3.	Mgr. David Staněk	Powers of Certain Automaton and Created Approximation Space