

Témy dizertačných prác pre akademický rok 2024/25 (zoradené podľa študijného programu) / Doctoral thesis topic for acad. year 2024/25

| P. Č. | Téma dizertačnej práce (Doctoral thesis topic) | Študijný program (Study programme) | forma (Form of study) | Študijný odbor (Study field) | Vedúci DzP- školiteľ (Supervisor) | Katedra, resp. externá vzdelávacia inštitúcia - EVI; (Department) |
|-------|--|--|---|--|------------------------------------|---|
| 1. | sk: Metodika zmien magnetických anizotropií v amorfných mikrodrôtoch, en: Methodology of changes of magnetic anisotropies in amorphous microwire | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. RNDr. Ing. Jozef Onufer, PhD. | KF FEI TUKE |
| 2 | sk: Štruktúra a magnetické vlastnosti kompozitných feromagnetických materiálov pre senzorové aplikácie, en: Structure and magnetic properties of composite ferromagnetic materials for sensor applications | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. RNDr. Jozef Kravčák, PhD. | KF FEI TUKE |
| 3 | sk: Skúmanie premagnetizačných procesov v amorfných feromagnetických drôtoch, en: Study of magnetic reversal processes in amorphous cylindrical microwires | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. RNDr. Mária Kladvová, PhD. | KF FEI TUKE |
| 4 | sk: Magnetické a elektrické vlastnosti feromagnetických mikrodrôtov, en: Magnetic and electric properties of ferromagnetic microwires | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. RNDr. Ján Ziman, CSc. | KF FEI TUKE |
| 5 | sk: Viskozita nanokvapalín, en: Viscosity of nanofluids | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. RNDr. Jana Tóthová, PhD. | KF FEI TUKE |
| 6 | sk: Nové supravodiče na báze vysokoentropických zliatin, en: New superconductors based on high entropy alloys | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. RNDr. Karol Flachbart, DrSc. | KF FEI TUKE / UEF SAV KE (EVI) |
| 7 | sk: Kvantové materiály v extrémnych podmienkach, en: Quantum materials under extreme conditions | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. RNDr. Slavomír Gabáni, PhD. | KF FEI TUKE / UEF SAV KE (EVI) |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|----------------------------------|--------------------------------|
| 8 | sk: Jednosmerný rast REBCO masívnych kryštálov, štruktúra a supravodivé vlastnosti, en: Single-directional growth of REBCO bulk crystals, structure and superconducting properties | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | Ing. Pavel Diko, DrSc. | KF FEI TUKE / UEF SAV KE (EVI) |
| 9 | sk: Nové multiferoické funkčné materiály a magnetoelektrická fyzika, en: Novel multiferroic functional and magnetoelectric physic | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | RNDr. Matúš Mihalik, PhD. | KF FEI TUKE / UEF SAV KE (EVI) |
| 10 | sk: Magnetické kvapaliny na získavanie energie, en: Magnetic fluids for energy harvesting | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | RNDr. Michal Rajňák, PhD. | KF FEI TUKE / UEF SAV KE (EVI) |
| 11 | sk: Štruktúrne prechody v nanokompozitoch na báze kvapalných kryštálov, en: Structural transitions in nanocomposites based on liquid crystals | fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | RNDr. Natália Tomašovičová, CSc. | KF FEI TUKE / UEF SAV KE (EVI) |
| 12 | sk: Stratégie kybernetickej bezpečnosti pre 5G a 6G sieťové infraštruktúry: Využitie Mobile Edge Computing pre zvýšenie odolnosti a bezpečnosti, en: Cybersecurity strategies for 5G and 6G Network Infrastructures: Leveraging mobile edge computing for enhanced resilience and security | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Gabriel Bugár, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 13. | sk: Umelá inteligencia v smerovaní vo viacpreskokových sieťach v 6G, en: Artificial intelligence in routing in multi-hop networks in 6G | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Ján Papaj, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 14. | sk: Efektívne metódy predspracovania dát v steganografii, en: Effective data preprocessing methods in steganography | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Ľuboš Ovseník, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 15. | sk: Využitie umelej inteligencie (AI) v hybridných FSO/RF systémoch, en: The use of artificial intelligence (AI) in FSO/RF hybrid systems | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Ľuboš Ovseník, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 16. | sk: Riešenie problémov konvergencie FSO systémov s budúciimi generáciami plne optických sietí, en: Solving the problems convergence of FSO systems with future generations of all-optical networks | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Ľuboš Ovseník, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 17. | sk: Generatívne modely slovenského jazyka, en: Generative models of the Slovak language | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Matúš Pleva, PhD. | KEMT FEI TUKE |

| | | | | | | |
|-----|--|---------------------------|--|--------------------------------|------------------------------------|---------------|
| 18. | sk: Multimodálna detekcia stresu v moderných rozhraniach človek-počítač, en: Multimodal detection of stress in modern human-machine interfaces | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Matúš Pleva, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 19. | sk: Generatívne modely v komunikácii človek-stroj, en: Generative models in human-machine communication | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Stanislav Ondáš, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 20. | sk: Rečové technológie pre podporu diagnostiky a terapie pacientov s poruchami reči a sluchu, en: Speech technologies for the support of diagnosis and therapy of patients with speech and hearing disorders | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Stanislav Ondáš, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 21. | sk: Modelovanie striedania iniciatívy v dialógoch medzi človekom a strojom, en: Modelling Turn-Taking in Human-machine dialogue | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Stanislav Ondáš, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 22. | sk: Vektorová reprezentácia textových dokumentov, en: Vector representation of textual documents | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Anton Čižmár, CSc. | KEMT FEI TUKE |
| 23. | sk: Inteligentné technológie spracovania a prenosu reči a audia v počítačových sieťach, en: Intelligent technologies for processing and transmission of speech and audio in computer networks | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Jozef Juhár, CSc. | KEMT FEI TUKE |
| 24. | sk: Lhká kryptografia pre IoT zariadenia, en: Lightweight Cryptography for IoT Devices | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Miloš Drutarovský, CSc. | KEMT FEI TUKE |
| 25. | sk: Post-kvantová kryptografia pre vstavané zariadenia, en: Post-quantum Cryptography for Embedded Devices | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Miloš Drutarovský, CSc. | KEMT FEI TUKE |
| 26. | sk: Širokopásmové systémy navrhnuté pre inteligentné senzorové siete, en: UWB Systems Design for Smart Sensor Networks | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Pavol Galajda, CSc. | KEMT FEI TUKE |
| 27. | sk: Inteligentný internet vecí založený na technológii umelej inteligencie, en: Smart Internet of Things Based on Artificial Intelligence Technology | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Pavol Galajda, CSc. | KEMT FEI TUKE |
| 28. | sk: Výskum paradigmy malých dát a prenosných znalostí v datovou-orientovaných procesoch medicínskej diagnostiky, en: Research on the paradigm of small data and transferable knowledge in data-oriented processes of medical diagnostics | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. František Babič, PhD. | KKUI FEI TUKE |

| | | | | | | |
|-----|--|---------------------------|--|--------------------------------|-----------------------------------|---------------|
| 29. | sk: Metódy analýzy dát pre energetickú bezpečnosť v Európe, en: Navigating Energy Security Challenges in Europe and The Role of Data Analytics | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Peter Bednár, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 30. | sk: Metódy hlbokého učenia pre spracovanie prirodzeného jazyka, en: Deep learning methods for natural language processing | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Peter Bednár, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 31. | sk: Metódy strojového učenia pre podporu automatického spracovania a analýzy observačných dát, en: Machine learning methods for automatic processing and analysis of observational data | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Peter Butka, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 32. | sk: Výskum pokročilých dátovo-analytických modelov v medicínskej doméne a ich použiteľnosti, en: Research of advanced data-analytics models in the medical domain and their usability | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Ján Paralič, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 33. | sk: Modelovanie antisociálneho chovania na sociálnych sieťach pomocou hlbokého učenia, en: Modelling of an antisocial behaviour on social networks using deep learning | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Kristína Machová, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 34. | sk: Algoritmické riešenie dynamických systémov s nepresnými dátami v extrémnych algebrách, en: Algorithmic solution of dynamic systems with inaccurate data in extremal algebras | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. RNDr. Helena Myšková, PhD. | KMTI FEI TUKE |
| 35. | sk: Systémy IDS cez proaktívne vyhľadávanie zraniteľností v sieťovom prostredí, en: IDS Systems through Proactive Threats Detection | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Anton Baláž, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 36. | sk: Procedurálne generovanie obsahu s využitím prvkov umelej inteligencie, en: Procedural generation of content using artificial intelligence elements | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Branislav Madoš, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 37. | sk: Doménovo-špecifické hierarchické dátové štruktúry pre reprezentáciu geometrie a ďalších atribútov voxelizovaných 3D scén, en: Domain-specific Hierarchical Data Structures for Representing Geometry and Other Attributes of Voxelized 3D Scenes | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Branislav Madoš, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 38. | sk: Pokročilé systémy na báze technológií X-reality, en: Advanced systems based on X-reality technologies | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Branislav Sobota, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 39. | sk: Model odhadovania energetickej náročnosti používania softvéru založený na analýze zdrojového kódu a prostredia nasadenia, en: A Software Energy Consumption Estimation Model Based on Source Code- and Operation Environment Analysis | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Csaba Szabó, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 40. | sk: Nástroje na statickú analýzu programov, en: Tools for static analysis of programs | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Emília Pietriková, PhD. | KPI FEI TUKE |

| | | | | | | |
|-----|--|---------------------------|---|-----------------------------------|---------------------------------|--------------|
| 41. | sk: Predikcia čistého kódu pomocou strojového učenia, en: Predikcia čistého kódu pomocou strojového učenia | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Eva Chovancová, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 42. | sk: Metódy umelej inteligencie pre spracovanie geologických dát , en: Artificial Intelligence Methods for Processing of Geological Data | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Ján Genči, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 43. | sk: Metódy implementácie a výpočtovej optimalizácie modelov v oblasti fyziky kozmického žiarenia a geofyziky, en: Methods of Implementation and Computational Optimization of Models in the Field of Cosmic Radiation Physics and Geophysics | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Ján Genči, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 44. | sk: Analýza bezpečnostných incidentov, metódami strojového učenia a umelej inteligencie, en: Analysis of security incidents using machine learning and artificial intelligence methods | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Martin Chovanec, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 45. | sk: Možnosti kvantového počítania v oblastiach kyberbezpečnosti a umelej inteligencie, en: Possibilities of quantum computing in the fields of cyber security and artificial intelligence. | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Martin Chovanec, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 46. | sk: Výskum a vývoj umelej inteligencie pre indexáciu a štrukturovanie dokumentov; en: Research and development of artificial intelligence for document indexing and structuring | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Martin Chovanec, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 47. | sk: Výskum implementácie postkvantových šifier, en: Research of Implementing Post-Quantum Cryptography | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Martin Tomášek, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 48. | sk: Výpočtové modely systémovej biológie a molekulárne programovanie, en: Computational Models of System Biology and Molecular Programming | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Martin Tomášek, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 49. | sk: Behaviorálne teórie pre modelovanie cloudových služieb, en: Behavioral Theories for Modeling Cloud Services | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Martin Tomášek, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 50. | sk: Riadenie výkonu v cloud computingu, en: Performance Management in Cloud Computing | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Martin Tomášek, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 51. | sk: Modelovanie a simulácia komplexných fyzikálnych systémov pomocou neurónových sietí, en: Modeling and simulation of complex physical systems with neural networks | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Norbert Ádám, PhD. | KPI FEI TUKE |

| | | | | | | |
|-----|--|---------------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|
| 52. | sk: Kognitívny asistent pre podpora klinického rozhodovania, en: A cognitive medical assistant in clinical decision making | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Norbert Ádám, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 53. | sk: Akcelerácia spracovania veľkého množstva dát pomocou grafických procesorov a programovateľných logických polí, en: Accelerating Data Intensive Computing with GPUs and FPGAs | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Norbert Ádám, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 54. | sk: Hardvérová akcelerácia hĺbkových neurónových sietí, en: Efficient hardware acceleration of deep neural networks | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Norbert Ádám, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 55. | sk: Garancia kvalitatívnych parametrov prenosu v softvérovo definovaných sieťach s využitím techník umelej inteligencie a strojového učenia, en: Guarantee of QoS parameters in software-defined networks using the AI and ML techniques | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Peter Fecíľak, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 56. | sk: Vysvetliteľná umelá inteligencia, en: Explainable Artificial Intelligence | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Slavomír Šimoňák, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 57. | sk: Špecifikácia a analýza systémov s využitím integrácie formálnych metód, en: Specification and Analysis of Systems Using Formal Methods Integration | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Slavomír Šimoňák, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 58. | sk: Aplikácia formálnych metód v oblasti počítačovej bezpečnosti, en: Formal Methods Application in the Field of Computer Security | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Slavomír Šimoňák, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 59. | sk: Znižovanie kognitívnej záťaže programátorov prostredníctvom kontextového chatbota, en: Context-Based Chatbot Lowering Programmers' Cognitive Load | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Jaroslav Porubän, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 60. | sk: Vytváranie znalostných profilov programátora zo zdrojového kódu, en: Creating Developer's Knowledge Profiles from Source Code | informatika (Informatics) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Jaroslav Porubän, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 61. | sk: Metódy a nástroje na zvýšenie efektivity anotovania medicínskych obrazov, en: Methods and Tools for Improving the Efficiency of Medical Image Annotation | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Jaroslav Porubän, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 62. | sk: Využitie NeRF sietí v autonómnej doprave, en: The application of NeRF in the autonomous industry | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Juraj Gazda, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 63. | sk: Zlepšenie výkonnosti jazykových modelov v slovenskom jazyku, en: The Performance Improvement of Slovak Language in LLM | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Juraj Gazda, PhD. | KPI FEI TUKE |

| | | | | | | |
|-----|--|---|---|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|
| 64. | sk: Veľké jazykové modely v medicíne, en: Large language models in medicine | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Peter Drotár, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 65. | sk: Zlepšenie prispôsobenia a zovšeobecnenia domény v prístupoch AI pre medicínske zobrazovanie, en: Enhancing Domain Adaptation and Generalization in AI Approaches for Medical Imaging | informatika (Informatics) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Peter Drotár, PhD. | KPI FEI TUKE |
| 66. | sk: Robotika rojov v prostredí internetu vozidiel, en: Swarm Robotics in the Environment of Internet of Things | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Dr. Ing. Ján Vaščák | KKUI FEI TUKE |
| 67. | sk: Multirobotické systémy s využitím prostriedkov IoT a inteligentného priestoru, en: Multi-Robotic Systems Using IoT Means and Intelligent Space | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Dr. Ing. Ján Vaščák | KKUI FEI TUKE |
| 68. | sk: Implementácia modelov hybridných systémov do sieťových riadiacich štruktúr s využitím moderných metód a efektívnych simulačných nástrojov, en: Implementation of Hybrid System Models into the Distributed Control Systems Using Modern Methods and Effective Simulation Tools | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 69. | sk: Hlboké učenie pre podporu rozhodovania, en: Deep learning for decision support | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Marek Bundzel, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 70. | sk: Vývoj metód umelej inteligencie pre použitie v medicíne., en: Development of AI methods for medicine | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Marek Bundzel, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 71. | sk: Využitie pokrokových hlbokých architektur v detekčných a rozhodovacích procesoch, en: Use of advanced deep architectures in detection and decision-making processes | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Marián Mach, CSc. | KKUI FEI TUKE |
| 72. | sk: Smerovanie k udržateľnej a odolnej energetiky prostredníctvom Industry 5.0, en: Towards Sustainable and Resilient Energy Sector through Industry 5.0 | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Peter Papcun, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 73. | sk: Distribuované výpočty na hrane siete, en: Distributed computing at the edge | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Peter Papcun, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 74. | sk: Počítačové videnie založené na strojovom učení v doprave a robotike, en: Computer vision based on machine learning in transportation and robotics | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Peter Papcun, PhD. | KKUI FEI TUKE |
| 75. | sk: Umelá inteligencia v úlohách energetickej bezpečnosti, en: Artificial intelligence in energy security tasks | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. | KKUI FEI TUKE |
| 76. | sk: Kompozitná AI, LLM a nove IT architektury v priemysle, robotike a zdravotníctve, en: Composite AI, LLM and new IT architectures in Industry, Robotics and Healthcare | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. | KKUI FEI TUKE |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| 77. | sk: Kognitívne výpočty pre symbiotické systémy človek-stroj (Industry5.0), en: Cognitive Computing for Symbiotic Human-Machine Systems (Industry5.0) | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. | KKUI FEI TUKE |
| 78. | sk: Inteligentné softvérové platformy pre virtualizované výpočtové kontinuum, en: Intelligent software platforms for the virtualized computing continuum | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Ladislav Hluchý, CSc. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 79. | sk: Softvérové systémy založené na vysvetliteľnej umelej inteligencii, en: Software Systems driven by Explainable Artificial Intelligence | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | doc. Ing. Ladislav Hluchý, CSc. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 80. | sk: Cloudová platforma pre umelú inteligenciu, en: Cloud Platform for Artificial Intelligence | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | Ing. Dinh Viet Tran, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 81. | sk: Význam a vplyv kyberneticko-fyzikálnych systémov na bezpečnosť obyvateľstva, en: The importance and impact of cyber-physical systems on the safety of the population | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | Ing. Ivana Budinská, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 82. | sk: Inteligentné metódy spracovania multispektrálnych dát, en: Intelligent methods for multispectral data processing | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | Ing. Ján Zelenka, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 83. | sk: Návrh, modelovanie a optimalizácia inteligentných robotických zariadení, en: Design, modelling, and optimization of smart robotic devices | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | Ing. Jaroslav Hricko, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 84. | sk: Využitie metód strojového / hlbokého učenia pri návrhu mechanických metamateriálov, en: Design of the new mechanical metamaterials through methods of machine / deep learning | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | Ing. Jaroslav Hricko, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 85. | sk: Automatická detekcia Alzheimerovej nemoci analýzou reči pacienta, en: Automatic detection of Alzheimer's disease by patient speech analysis | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | Ing. Milan Rusko, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 86. | sk: Hlboké neurónové siete pre aplikácie spracovania obrazu a počítačového videnia, en: Deep neural networks for applications in image processing and computer vision | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | Ing. Peter Malík, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 87. | sk: Návrh a výskum inteligentných softvérových agentov pre distribuovanú trhovú platformu na báze aukcií, en: Design and Research of Intelligent Software Agents for an Auction-Based Disributed Market Platform | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily), externá (regular external) | informatika (Computer Science) | Ing. Zoltán Balogh, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 88. | sk: Počítačové modelovanie prúdenia a šírenia dymu počas požiaru v cestnom tuneli, en: Computer modeling of flows and smoke spread in road tunnel during fire | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | Mgr. Peter Weisenpacher, PhD. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|--|---------------------------------|---------------------------------|
| 89. | sk: Počítačové modelovanie požiaru v tuneli, en: Computer modelling of tunnel fire | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | RNDr. Ján Glasa, CSc. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 90. | sk: Počítačové modelovanie požiarov v prírodnom prostredí, en: Computer modelling of forest fire | inteligentné systémy (Intelligent Systems) | denná (daily) | informatika (Computer Science) | RNDr. Ján Glasa, CSc. | KKUI FEI TUKE / UI SAV BA (EVI) |
| 91. | sk: Kompresné snímanie vybraných typov signálov, en: Compress sensing of selected signals | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Ján Šaliga, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 92. | sk: Netradičné metódy testovania elektronických obvodov na báze kompresného snímania., en: Unconventional electronic circuit test methods based on compressed sensing | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Ján Šaliga, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 93. | sk: Netradičné štruktúry analógovo-číslicových rozhraní s kompresiou dát, en: Unconventional structures of analogue-to-digital interfaces and testing methods | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Ján Šaliga, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 94. | sk: Návrh a implementácia monitorovacieho systému pre rozvodne v Líbyi s využitím 4G modulov en: Design and implementation of the monitoring system for substations in Libya by using 4G modules | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Mária Gamcová, PhD. | KEMT FEI TUKE |
| 95. | sk: Polaritný efekt v kvapalných izolantoch, en: Polarity effect in liquid insulators | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Dr. Ing. Bystrík Dolník | KEE FEI TUKE |
| 96. | sk: Výskum elektro-fyzikálnych vlastností izolačných materiálov pre elektroenergetiku, en: Research of electro-physical properties of insulating materials for electric power engineering. | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Dr. Ing. Bystrík Dolník | KEE FEI TUKE |
| 97. | sk: Dynamické pridelovanie kapacít elektrickej energie, en: Dynamic allocation of electricity capacities | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Dušan Medveď, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 98. | sk: Elektromobilita a jej vplyv na distribučnú sústavu, en: Electromobility and its impact on the distribution system | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Jaroslav Džmura, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 99. | sk: Implementácia algoritmov posilňovacieho učenia pre automatizované elektroinštalčné systémy, en: Implementation of reinforcement learning algorithms into automated electric installation systems | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Jaroslav Petráš, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 100. | sk: Výskum možností zvyšovania penetrácie obnoviteľných zdrojov energie do elektrizačnej sústavy, en: Research on the possibilities of increasing the penetration of renewable energy sources in the electricity | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Ľubomír Beňa, PhD. | KEE FEI TUKE |

| | | | | | | |
|------|--|---|---|--|------------------------------------|--------------|
| 101. | sk: Umelá inteligencia v riadení elektrizačnej sústavy, en: | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Zsolt Čonka, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 102. | sk: Výskum magnetických nanokvapalín v energetických systémoch a zberačoch energie, en: Research on magnetic nanofluids in energy systems and energy harvesters | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Juraj Kurimský, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 103. | sk: Nano-funkcionalizované dielektrické kvapaliny s optimalizovanými elektrickými a tepelnými vlastnosťami na použitie v elektroenergetike, en: Nano-functionalised dielectric fluids with optimised electrical and thermal properties for use in the power industry | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Juraj Kurimský, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 104. | sk: Výskum elektrických výbojov v nano-funkcionalizovanom transformátorovom oleji, en: Research on electrical discharges in nano-functionalized transformer oil | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Juraj Kurimský, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 105. | sk: Obchodovanie na trhu s elektrinou, en: Trading on the electricity market | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Roman Cimbala, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 106. | sk: Dielektrická spektroskopia vysokonapäťových izolačných materiálov, en: Dielectric spectroscopy of high voltage insulating materials | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Roman Cimbala, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 107. | sk: Vplyv fotovoltaických systémov na riadenie elektrizačnej sústavy; en: The Impact of Photovoltaic Systems on Power Grid Management | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Roman Cimbala, PhD. | KEE FEI TUKE |
| 108. | sk: Digitálne dvojča mechatronického systému en: Digital Twin of Mechatronic System | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. František Ďurovský, PhD. | KEM FEI TUKE |
| 109. | sk: Aplikácia umelej inteligencie pre optimalizáciu riadenia elektromechanických systémov, en: Application of artificial intelligence for optimization of electromechanical systems control | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Peter Girovský, PhD. | KEM FEI TUKE |
| 110. | sk: Optimalizácia synchronných reluktančných motorov, en: Optimization of synchronous reluctance motors | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Želmíra Ferková, CSc. | KEM FEI TUKE |
| 111. | sk: Riadenie nelineárnych systémov pomocou referenčného modelu; en: Control of Nonlinear Systems via Reference Model | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Pavol Fedor, PhD. | KEM FEI TUKE |

| | | | | | | |
|------|---|---|--|--|------------------------------------|---------------|
| 112. | sk: Autonómne riadenie podvozku robotického vozidla v externom prostredí., en: Autonomous control of the chassis of a robotic vehicle in an external environment. | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Daniela Perduková, PhD. | KEM FEI TUKE |
| 113. | sk: Implementácia biodegradovateľných materiálov do procesu návrhu a realizácie elektronických štruktúr, en: Implementation of Biodegradable Materials in the Design and Realization Process of Electronic Structures | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Peter Lukács, PhD. | KTE FEI TUKE |
| 114. | sk: Vybrané aspekty pokročilých puzdirov vo výkonovej elektronike, en: Selected Aspects of Advanced Packages in Power Electronics | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Alena Pietriková, CSc. | KTE FEI TUKE |
| 115. | sk: Analýza a syntéza problematiky priemyselného systému pre pokročilú navigáciu v priestore na báze IoT, en: Analysis and synthesis of industrial system issues for advanced navigation in IoT based space | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Ján Molnár, PhD. | KTPE FEI TUKE |
| 116. | sk: Spresnené meranie technických veličín, en: More accurate measurement of selected quantities | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Milan Guzan, PhD. | KTPE FEI TUKE |
| 117. | sk: Návrh a realizácie zariadenia pre podporu nevidiacich a slabozrakých so zameraním na orientáciu v priestore, en: Design and implementation of equipment to support the blind and visually impaired with a focus on orientation in space | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Tibor Vince, PhD. | KTPE FEI TUKE |
| 118. | sk: Kompenzácie nesymetrického zaťaženia trojfázovej napájacej sústavy, en: Compensation of asymmetric load in three-phase power supply system | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Tibor Vince, PhD. | KTPE FEI TUKE |
| 119. | sk: Univerzálna hardvérová spätná slučka elektrotechnických systémov založenom na IoT, en: Universal Hardware in the Loop for Electrical Systems based on IoT | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily), externá (regular external) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | doc. Ing. Tibor Vince, PhD. | KTPE FEI TUKE |
| 120. | sk: Analýza a syntéza problematiky univerzálneho riadiaceho generátora so smart rozhraním na báze DSP., en: Analysis and synthesis of the issue of a universal control generator with a smart DSP-based interface. | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Dobroslav Kováč, CSc. | KTPE FEI TUKE |
| 121. | sk: Analýza elektromagnetických polí elektrotechnických systémov z hľadiska EMC, en: Analysis of electromagnetic fields of electromechanical systems from the point of view of electromagnetic compatibility | priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering) | denná (daily) | elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering) | prof. Ing. Irena Kováčová, CSc. | KTPE FEI TUKE |