

Témy dizertačných prác pre akademický rok 2025/26 (zoraďené podľa študijného programu a katedry) / Doctoral thesis topic for acad. year 2025/26

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: Štúdium magnetizačných procesov amorfných feromagnetických materiálov, en: Study of magnetization processes of amorphous ferromagnetic materials	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 Kladivová, PhD.	KF FEI TUKE
4	sk: Vplyv nanoplín na vlastnosti biodegradovateľných materiálov na báze termoplastického škrobu, en: The influence of nanofillers on the properties of thermoplastic starch-based biodegradable materials	fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. RNDr. Mária Kovaľáková, PhD.	KF FEI TUKE
5	sk: Štúdium vlastností materiálov na báze biodegradovateľných polymérov , en: Study of properties of materials based on biodegradable polymers	fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. RNDr. Oľga Fričová, PhD.	KF FEI TUKE
6	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
7	sk: Využitie pokročilých experimentálnych techník pri štúdiu magnetických materiálov en: The use of advanced experimental techniques in the study of magnetic materials.	fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	RNDr. Kornel Richter, PhD.	KF FEI TUKE
8	sk: SMART aktuátory na báze Heuslerových mikrodrôtov, en: SMART actuators based on Heusler microwires	fyzikálne inžinierstvo progresívnych materiálov (Physical Engineering of Advanced Materials)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	prof. RNDr. Rastislav Varga, DrSc.	KF FEI TUKE / Rvmagnetics a.s. Košice
9	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 / ÚEF SAV v.v.i. Košice

10	sk: Štruktúrne prechody v nanokompozitoch na báze kvapalných kryštálov, en: Structural transition in nanocomposites based in 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 / ÚEF SAV v.v.i. Košice
11	sk: Robustná AI pre autonómnú mobilitu: Učenie sa z extrémnych okrajových situácií, en: Robust AI on the Edge: Advancing Autonomous Mobility through Edge Cases and Domain Generalization	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Gabriel Bugár, PhD.	KEMT FEI TUKE
12	sk: Autonómna mobilita pomocou pokročilej AI a multimodálnej fúzie dát, en: Autonomous mobility using advanced AI and multimodal data fusion	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Gabriel Bugár, PhD.	KEMT FEI TUKE
13.	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
14.	sk: Zvýšenie odosllosti smerovania v MANET-IoT s využitím umelej inteligencie, en: Enhancing routing performance in MANET-IoT using artificial intelligence	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Ján Papaj, PhD.	KEMT FEI TUKE
15.	sk: Riešenie problémov konvergenzie budúcich generácií plne optických sietí s IoT sieťami , en: Solving the problems convergence of future all-optical networks generations with IoT networks	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Ľuboš Ovseník, PhD.	KEMT FEI TUKE
16.	sk: Efektívne metódy spracovania dát v steganografii , en: Effective data preprocessing methods in steganography	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Ľuboš Ovseník, PhD.	KEMT FEI TUKE
17.	sk: Riešenie problémov konvergenzie FSO systémov s budúcimi 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
18.	sk: Inovatívne metódy detekcie anomálií a kybernetických hrozieb v distribuovaných IT systémoch, en: Innovative methods for detecting anomalies and cyber threats in distributed IT systems	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Matúš Pleva, PhD.	KEMT FEI TUKE
19.	sk: Vektorová reprezentácia textových dokumentov, en: Vector representation of textual documents	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Matúš Pleva, PhD.	KEMT FEI TUKE

20.	sk: Multimodálna detekcia stresu v moderných rozhraniach človek-počítač, en: Multimodal detection of stress in modern human-computer interfaces	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Matúš Pleva, PhD.	KEMT FEI TUKE
21.	sk: Interaktívne koncepty v sociálnej robotike, en: Interactive concepts in social robotics	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Stanislav Ondáš, PhD.	KEMT FEI TUKE
22.	sk: Inovatívne koncepty pre technologickú podporu diagnostiky a terapie pacientov s poruchami reči a sluchu, en: Innovative concepts for technological support of diagnostics and therapy of patients with speech and hearing disorders	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Stanislav Ondáš, PhD.	KEMT FEI TUKE
23.	sk: Modelovanie striedania iniciatívy v dialógoch medzi človekom a strojom, en: Modelling Turn-Taking in Human-machine dialogue	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Stanislav Ondáš, PhD.	KEMT FEI TUKE
24.	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
25.	sk: Post-kvantová kryptografia pre vstavané systémy, en: Post-Quantum Cryptography for Embedded Systems	informatika (Informatics)	denná (daily)	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 dátovo-orientovanej podpory medicínskej diagnostiky pomocou metód prípadového usudzovania, en: Výskum dátovo-orientovanej podpory medicínskej diagnostiky pomocou metód prípadového usudzovania	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. František Babič, PhD.	KKUI FEI TUKE
29.	sk: Generatívne metódy vyhľadávania pre multimodálne dáta en: Generative search methods for multimodal data	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Martin Sarnovský, PhD.	KKUI FEI TUKE
30.	sk: Metódy hlbokého učenia pre multi-agentové systémy, en: Deep learning methods for the multi-agent systems	informatika (Informatics)	externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Peter Bednár, PhD.	KKUI FEI TUKE

31.	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
32.	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
33.	sk: Výskum vlastností modelov umelej inteligencie v kontexte vybranej aplikačnej domény, en: Research into the properties of artificial intelligence models in the context of a selected application domain	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Ján Paralič, PhD.	KKUI FEI TUKE
34.	sk: Multimodalita modelov s architektúrou Transformer v detekcii toxiciny v online hrách a na sociálnych sieťach , en: Multimodality of models with a Transformer architecture in the detection of toxiciny in online games and in social networks	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Kristína Machová, PhD.	KKUI FEI TUKE
35.	sk: Hlboké učenie v detekcii umelou inteligenciou generovaných krátkych toxických textov, en: Deep learning in detection of short toxic texts generated using artificial intelligence	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Kristína Machová, PhD.	KKUI FEI TUKE
36.	sk: Implementácia a optimalizácia systémov detekcie prienikov v prostredí IPv6, en: Implementation and Optimization of Intrusion Detection Systems in an IPv6 Environment	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Anton Baláž, 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 XR technológie, ich implementačné prostredia a využitie, en: Advanced XR technologies, their implementation environments and usage	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Branislav Sobota, PhD.	KPI FEI TUKE
39.	sk: Teoretické a praktické aspekty metrík udržateľnosti softvéru a softvérových procesov, en: Theoretical and Practical Aspects of Software (and Process) Sustainability Metrics	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Csaba Szabó, PhD.	KPI FEI TUKE
40.	sk: Príspevok k parametrickej simulácii iteratívneho a inkrementálneho vývoja softvéru založený na dátach, en: A Data Driven Approach to Parametric Simulation of Iterative and Incremental Software Development	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Csaba Szabó, PhD.	KPI FEI TUKE

41.	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
42.	sk: Robustnosť modelov strojového učenia voči adversariálnym útokom, en: Robustness of machine learning models against adversarial attacks	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Eva Chovancová, PhD.	KPI FEI TUKE
43.	sk: Automatizácia zberu a spracovania meteorologických údajov prostredníctvom inteligentných agentov, en: Automation of the collection and processing of meteorological data through intelligent agents	informatika (Informatics)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Ján Genči, PhD.	KPI FEI TUKE
44.	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
45.	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
46.	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
47.	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
48.	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
49.	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
50.	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), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Peter Fecifak, PhD.	KPI FEI TUKE

51.	sk: Aplikácia formálnych metód v oblasti počítačovej bezpečnosti, en: Formal Methods Application in the Field of Computer Security	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Slavomír Šimoňák, PhD.	KPI FEI TUKE
52.	sk: Integrované CPU-GPU výpočtové techniky pre zvýšenie efektívnosti výpočtov, en: Integrated CPU-GPU Computational Techniques for Increasing the Effectiveness of Calculations	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Slavomír Šimoňák, PhD.	KPI FEI TUKE
53.	sk: Využitie vizualizácií pre zvýšenie efektívnosti výučby v oblasti algoritmov a údajových štruktúr, en: Using Visualizations for Increasing the Effectiveness of Education in the Field of Algorithms and Data Structures	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Slavomír Šimoňák, PhD.	KPI FEI TUKE
54.	sk: Formálna verifikácia agentných systémov pomocou kategorických metód a transparentnej intenzionálnej logiky, en: Formal Verification of Agent Systems Using Categorical Methods and Transparent Intensional Logic	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. William Steingartner, PhD.	KPI FEI TUKE
55.	sk: Funktoriálne modely programovacích jazykov, en: Functorial Models for Programming Language Structures	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. William Steingartner, PhD.	KPI FEI TUKE
56.	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
57.	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
58.	sk: Vytváranie znalostných profilov programátora zo zdrojového kódu, en: Creating Developer's Knowledge Profiles from Source Code	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Jaroslav Porubän, PhD.	KPI FEI TUKE
59.	sk: Dynamické architektúry hlbokých neurónových sietí, en: Dynamic distribution of deep neural architectures.	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Juraj Gazda, PhD.	KPI FEI TUKE
60.	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
61.	sk: Minimalizácia doménovej zaujatosti AI-riadenej medicínskej diagnostike, en: Minimizing Domain Bias and Distribution Shift in AI-Driven Medical Diagnosis	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Peter Drotár, PhD.	KPI FEI TUKE

62.	sk: Integrácia multimodálnych biomarkerov v AI modeloch pre objektívne hodnotenie kognitívnych funkcií, en: Integration of Multimodal Biomarkers in AI Models for Objective Assessment of Cognitive Functions	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Peter Drotár, PhD.	KPI FEI TUKE
63.	sk: Fúzia 2D a 3D obrazov pre obrazom navádzanú intervenciu, en: 2D and 3D fusion for image guided intervention	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Peter Drotár, PhD.	KPI FEI TUKE
64.	sk: Automatizácia vývoja modelov modulácie kozmického žiarenia v heliosfére, en: Automation of the development of models of modulation of cosmic rays in the heliosphere	informatika (Informatics)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	RNDr. Pavol Bobík, PhD.	KPI FEI TUKE / ÚEF SAV v.v.i Košice
65.	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
66.	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
67.	sk: Využitie pokrokových hlbokých architektúr 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
68.	sk: Digitálne dvojča v priemyselných systémoch na báze metaverse, en: Digital twin in industrial systems based on metaverse	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Peter Papcun, PhD.	KKUI FEI TUKE
69.	sk: Stratégie kompozitnej umelej inteligencie pre vysvetliteľné a adaptívne rozhodovanie založené na dátach, en: Composite AI Strategies for Explainable and Adaptive Data-Driven Decision Making	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	doc. Ing. Peter Papcun, PhD.	KKUI FEI TUKE
70.	sk: Smerovanie k udržateľnej a odolnej energetike 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
71.	sk: Veľké jazykové modely a kompozitná UI v predikcii trhu s energiou a hodnotení rizík, en: Large Language Models and Composite AI in Energy Market Predictions and Risk Assessment	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc.	KKUI FEI TUKE
72.	sk: Vision-languages modely a AI agenti v kontexte Industry 4.0 a Industry 5.0 , en: Cognitive computing and AI agents in the context of Industry 4.0 and Industry 5.0	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc.	KKUI FEI TUKE

73.	sk: Dátová fúzia, kompozitná a edge UI, pokročilé riešenia (priemysel, robotika, doprava, zdravotníctvo, energetika), en: Data fusion, composite and edge AI, advanced solutions (industry, robotics, transportation, healthcare, energy)	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc.	KKUI FEI TUKE
74.	sk: Výskum komplexných neurónových modelov v prostredí vysoko výkonného počítania, en: Reserach of Complex Neurfal models in HPC Environments	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	prof. Ing. Peter Sinčák, CSc.	KKUI FEI TUKE
75.	sk: Optimalizácia manažmentu energie s ohľadom na energetickú trilemu (quadrilemu)., en: Optimization of energy management with respect to the energy trilemma (quadrilemma)	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	Ing. Ivana Budinská, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
76.	sk: Inteligentné metódy spracovania multispektrálnych dát, en: Intelligent methods for multispectral data analysis	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	Ing. Ján Zelenka, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
77.	sk: Vývoj algoritmov na navrhovanie mechanizmov pomocou mechanických matamateriálov, en: Development of algorithms for the design of mechanisms using mechanical matamaterials	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	Ing. Jaroslav Hricko, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
78.	sk: Automatické meranie stresu v ľudskom hlase s využitím metód umelej inteligencie, en: Automatic measurement of stress in human voice using artificial intelligence methods	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	Ing. Milan Rusko, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
79.	sk: High-end expresívna syntéza reči v slovenčine využívajúca metódy AI, en: High-end expressive speech synthesis in Slovak using AI methods	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	Ing. Milan Rusko, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
80.	sk: Automatická detekcia Alzheimerovej nemoci analýzou reči pacienta s využitím metód AI, en: Automatic detection of Alzheimer's disease by patient's speech analysis using AI methods	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	Ing. Milan Rusko, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
81.	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 / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
82.	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)	Mgr. Martin Bobák, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava

83.	sk: Efektívne a prispôsobiteľné veľké jazykové modely, en: Efficient and Adaptable Large Language Models	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily), externá (regular external)	informatika (Computer Science)	Mgr. Martin Bobák, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
84.	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)	Mgr. Martin Bobák, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
85.	sk: Počítačové modelovanie prúdenia počas požiaru v cestnom tuneli, en: Computer modeling of flows in motorway tunnel in fire conditions	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	Mgr. Peter Weisenpacher, PhD.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
86.	sk: Počítačové modelovanie požiarov, en: Computer modelling of fires	inteligentné systémy (Intelligent Systems)	denná (daily)	informatika (Computer Science)	RNDr. Ján Glasa, CSc.	KKUI FEI TUKE / ÚI SAV v.v.i. Bratislava
87.	sk: Silové účinky externých polí na rozhranie kvapalných nano-dielektrík, en: Force effects of external fields on the liquid nano-dielectric interface	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Dr. Ing. Bystrík Dolník	KEE FEI TUKE
88.	sk: Dynamická regulácia tokov výkonu v distribučnej sieti prostredníctvom nabíjajúcich staníc a batériových systémov, en: Dynamic power flow regulation in the distribution network through charging stations and battery systems	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Dušan Medved', PhD.	KEE FEI TUKE
89.	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
90.	sk: Výskum algoritmov strojového učenia a jeho implementácie v diagnostike elektroenergetických zariadení, en: Research of machine learning algorithms and their implementation in the field of electrical power device diagnostics	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Jaroslav Petráš, PhD.	KEE FEI TUKE
91.	sk: Zvyšovanie prenosovej schopnosti vonkajších vedení využitím vysokoteplotných vodičov , en: Increasing the transmission capacity of overhead power lines by using high-temperature conductors	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Ľubomír Beňa, PhD.	KEE FEI TUKE
92.	sk: Vplyv V2G technológie na stabilitu a flexibilitu smart grid sietí, en: The impact of V2G technology on the stability and flexibility of smart grids	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Zsolt Čonka, PhD.	KEE FEI TUKE

93.	sk: Výskum vplyvu uhlíkových nano-aditív na fyzikálne vlastnosti dielektrických kvapalín určených pre aplikácie v elektroenergetike, en: Research on the effect of carbon nano-additives on the physical properties of dielectric liquids intended for applications in the electric power industry	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	prof. Ing. Juraj Kurimský, PhD.	KEE FEI TUKE
94.	sk: Dielektrická a tepelná spôsobilosť biodegradovateľných nanokvapalín pre vysokonapäťové aplikácie, en: Dielectric and Thermal Performance of Biodegradable Nanofluids for High Voltage Applications	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	prof. Ing. Juraj Kurimský, PhD.	KEE FEI TUKE
95.	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
96.	sk: Optimalizácia mild-hybridného pohonu, en: Optimizing of mild-hybrid drive	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. František Ďurovský, PhD.	KEM FEI TUKE
97.	sk: Trakčný vysokonapäťový viacvinuťový transformátor s rezonančnou a vyhladzovacou tlmivkou, en: Traction high-voltage multi-winding transformer with resonance reactor and smoothing choke	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Ján Kaňuch, PhD.	KEM FEI TUKE
98.	sk: Bezsnímačové riadenie elektrických pohonov, en: Sensorless Control of Electrical Drives	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Karol Kyslan, PhD.	KEM FEI TUKE
99.	sk: Viacportový DC/DC menič pre vodíkový autobus, en: Multiport DC/DC Converter for Hydrogen-Powered Electric Bus	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Marek Pástor, PhD.	KEM FEI TUKE
100.	sk: Obojsmerný DC/DC menič pre elektromobilitu, en: Bidirectional DC/DC Converter for Electric Vehicles	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Marek Pástor, PhD.	KEM FEI TUKE
101.	sk: Optimalizácia jednosmerného multiportového meniča, en: Optimisation of DC-DC Multiport Converter	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Marek Pástor, PhD.	KEM FEI TUKE
102.	sk: Riadenie komplexných multisích systémov, en: Control of complex multi-axis systems	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Milan Lacko, PhD.	KEM FEI TUKE

103.	sk: Využitie umelej inteligencie v oblasti optimalizácie riadenia elektromechanických systémov, en: The use of artificial intelligence in the optimization of control of electromechanical systems.	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Peter Girovský, PhD.	KEM FEI TUKE
104.	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
105.	sk: Detekcia objektov FMCW radarmi, en: Object detection by FMCW radars	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Ján Gamec, CSc.	KEMT FEI TUKE
106.	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
107.	sk: Netradičné metódy testovania elektronických obvodov na báze kompresného snímania., en: Unconvetional 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
108.	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
109.	sk: Kompresné snímanie ako nástroj analýzy frekvenčných charakteristík sústav, en: Compressed sensing as a tool for analyzing the frequency characteristics of systems	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Ondrej Kováč, PhD.	KTE FEI TUKE
110.	sk: Návrh a realizácia UWB antén využitím tenkých grafénových vrstiev na substrátoch na báze papiera, en: Design and Realization of UWB Antennas Using Thin Graphene Layers on Paper-Based Substrates	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Peter Lukács, PhD.	KTE FEI TUKE
111.	sk: Viacvetvový rezonančný spínaný DC-DC menič s využitím SiC tranzistorov, en: Multi-Branch Resonant Switching DC-DC Converter Using SiC Transistors	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Ján Molnár, PhD.	KTPE FEI TUKE
112.	sk: Návrh a realizácia technickej cievky pokročilými metódami 3D tlače, en: Design and implementation of a technical coil using advanced 3D printing methods	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily), externá (regular external)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Ján Molnár, PhD.	KTPE FEI TUKE

113.	sk: Návrh a realizácia kompaktnej meracej stanice na meranie kvality ovzdušia a vyhodnocovanie kritických parametrov ovzdušia., en: Design and implementation of a compact measuring station for measuring air quality and evaluating critical air parameters.	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Milan Guzan, PhD.	KTPE FEI TUKE
114.	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)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Tibor Vince, PhD.	KTPE FEI TUKE
115.	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)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	doc. Ing. Tibor Vince, PhD.	KTPE FEI TUKE
116.	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
117.	sk: Tvorba dynamického simulačného modelu elektromagnetického poľa elektrického motora., en: Creation of a dynamic simulation model of the electromagnetic field of an electric motor.	priemyselná elektrotechnika (Industrial Electrical Engineering)	denná (daily)	elektrotechnika (Electrical and Electronics Engineering)	prof. Ing. Irena Kováčová, CSc.	KTPE FEI TUKE

