

Z Á P I S

z rokovania habilitačnej komisie na udelenie titulu docent

Ing. Matejovi Kučerovi, PhD.

**v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *silnoprúdová elektrotechnika*
priradené k študijnému odboru elektrotechnika**

na Fakulte elektrotechniky a informačných technológií

Žilinskej univerzity v Žiline (FEIT UNIZA)

So súhlasom Vedeckej rady FEIT UNIZA zo dňa 11. marca 2026 vymenoval dekan fakulty prof. Ing. Michal Frivaldský, PhD. v zmysle vyhlášky MŠ SR č. 246/2019 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor (ďalej len vyhláška) habilitačnú komisiu a oponentov v zložení:

Predseda komisie: prof. Ing. Pavol RAFAJDUS, PhD. - UNIZA, Fakulta elektrotechniky a informačných technológií (odbor pôsobenia elektrotechnika)
Členovia komisie: prof. Ing. Petr PALACKÝ, Ph.D. - VŠB – TU Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky (odbor pôsobenia elektrotechnika)
doc. Ing. Želmíra FERKOVÁ, PhD. - TU v Košiciach, Fakulta elektrotechniky a informatiky (odbor pôsobenia elektrotechnika)
Oponenti: doc. Ing. Michal PRAŽENICA, PhD. - UNIZA, Fakulta elektrotechniky a informačných technológií (odbor pôsobenia elektrotechnika)
doc. Ing. Petr ŠIMONÍK, Ph.D. - VŠB – TU Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky (odbor pôsobenia elektrotechnika)
prof. Ing. Viera STOPJAKOVÁ, PhD. - STU v Bratislave, Fakulta elektrotechniky a informatiky (odbor pôsobenia elektrotechnika)

Habilitačná komisia vyhodnotila plnenie podmienok podľa § 76 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podľa platných kritérií na získanie titulu docent na FEIT UNIZA a na základe predložených dokladov, oponentských posudkov, odborného posúdenia úrovne prednesenej habilitačnej prednášky a výsledku obhajoby habilitačnej práce celkove zhodnotila pedagogickú a vedeckú činnosť habilitanta.

Predseda habilitačnej komisie prof. Ing. Pavol Rafajdus, PhD. oboznámil komisiu s výsledkom kontroly miery originality habilitačnej práce. Percentuálny podiel textu, ktorý má prekryv s indexom prác, je 3,83 % (protokol je prílohou žiadosti uchádzača o udelenie vedecko-pedagogického titulu docent).

Habilitačná komisia konštatovala, že výsledky habilitanta spĺňajú ustanovenia zákona, vyhlášky, ako aj kritériá schválené Vedeckou radou UNIZA dňa 14. marca 2024 a odporúča považovať kritériá za splnené.

Posudky vypracovali oponenti v rámci stanoveného termínu nasledovne:

doc. Ing. Michal Praženica, PhD.:	28. 04. 2026
doc. Ing. Petr Šimoník, Ph.D.:	17. 05. 2026
prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD.:	14. 05. 2026

Členovia habilitačnej komisie sa tiež podrobne oboznámili s oponentskými posudkami na habilitanta. Oponentské posudky pozitívne hodnotia prácu a činnosť habilitanta a všetky tri posudky v závere odporúčajú pokračovať v habilitačnom konaní.

Zhodnotenie pedagogickej práce:

Ing. Matej Kučera, PhD. po ukončení gymnázia v Žiline (1985 – 1989) študoval v rokoch (1990 – 1995) na Fakulte elektrotechniky Vysokej škole dopravy a spojov v Žiline študijný odbor telekomunikácie.

Po absolvovaní inžinierskeho štúdia nastúpil v roku 1995 na civilnú vojenskú službu. V tom istom období si rozšíril vzdelanie o pedagogické štúdium zamerané na učiteľstvo odborných predmetov technických, ktoré úspešne ukončil v roku 1997. V rokoch 1998 - 1999 pôsobil ako školiteľ rádio-operátorov v rádiokomunikačnej Firme HMZ communications s.r.o. v Žiline.

Od roku 2000 pôsobil ako vysokoškolský učiteľ na Elektrotechnickej fakulte, Katedre teoretickej a aplikovanej elektrotechniky (KTAE). Počas pôsobenia na KTAE viedol seminárne a laboratórne cvičenia z predmetov Teoretická elektrotechnika I, II, Elektrické merania a Elektrotechnika (pre fakulty SjF a PEDAS).

Od roku 2021 doteraz pôsobí na Katedra mechatroniky a elektroniky (KME) ako vysokoškolský pedagóg (odborný asistent).

V roku 2008 úspešne ukončil externé doktorandské štúdium vo vednom odbore 26-27-09 telekomunikácie pod vedením doc. Ing. Milana Trunkvaltera, PhD. a obhájil dizertačnú prácu s názvom „Spoločnosť telekomunikačných zariadení z hľadiska EMC“.

Počas pôsobenia na KME vedie laboratórne cvičenia z predmetu Elektrotechnika pre fakulty PEDAS, SjF a FBI.

Od roku 2006 až doteraz vedie laboratórne cvičenia z predmetu Meranie a meracie systémy, Elektrotechnika cestných vozidiel, Diagnostika elektrických zariadení v rámci bakalárskeho štúdia.

Od roku 2011 až doteraz vedie vybrané prednášky a cvičenia z predmetu Diagnostika elektrických zariadení automobilu a cvičenia z Autotroniky pre študentov fakulty FEIT.

V rámci zavádzania nových vzdelávacích postupov bol spoluautorom interných učebných textov a tvorby laboratórnych úloh v prepojení s diagnostickými systémami v oblasti automobilovej techniky predmetu Autotronika, Elektrotechnika cestných vozidiel a predmetu Diagnostika elektrických zariadení. Podieľal sa na tvorbe prepojenia meracej aparatury Bosch cez internet prostredníctvom Matlab, ThinSpeak a pre predmet Merania a meracie systémy využitím programového systému LabVIEW. Okrem výučby domácich študentov sa venoval aj výučbe zahraničných študentov v rámci programu ERASMUS. V rámci toho istého programu absolvoval zahraničné prednáškové pobyty na inštitúciách: Západočeská univerzita v Plzni, Technická univerzita Gdaňsk a Technická univerzita Lublin.

Ing. Matej Kučera, PhD. počas svojho doterajšieho pôsobenia na UNIZA úspešne viedol 13 bakalárskych záverečných prác a 2 diplomové práce z oblasti merania a diagnostiky elektrických systémov. S pedagogickou aktivitou súvisí aj práca na projektoch podporených zo štrukturálnych fondov EÚ.

Je spoluautorom troch vysokoškolských učebníc a jedných skrípt. Podieľal sa na inovácii štyroch predmetov - prednášky a cvičenia (Elektrotechnika, Elektrotechnika cestných vozidiel, Meranie a meracie systémy a Diagnostika elektrických zariadení).

Zhodnotenie vedecko-výskumnej práce:

Ing. Matej Kučera, PhD. sa v rámci výskumu venoval:

- meranie a diagnostika elektrických zariadení v elektroenergetike, automobilová technika, elektrotechnika,
- projekty v oblasti: Budovanie interdisciplinárneho auto elektrotechnického laboratória, Moderné metódy výučby riadiacich a diagnostických systémov motorových vozidiel, Kontinuálna diagnostika klasických a hybridných automobilov,
- analýza stavu transformátorov frekvenčnými a časovými metódami,
- úžitkové vzory v oblasti merania a diagnostiky,
- projekčná činnosť Meranie intenzity elektromagnetického poľa,
- tvorba on-line meracích systémov (IoT),
- revízná a projekčná činnosť elektrických zariadení podľa § 24 vyhl. MPSVR SR č. 508/2009 Z.z., projektant elektrických zariadení podľa STN ISO/IEC 17024,
- podieľal sa na riešení 5 projektov VEGA, 2 projektov štrukturálnych fondov, 3 fakultných úloh.

Ing. Matej Kučera, PhD. sa zúčastnil na riešení mnohých ďalších domácich výskumných projektov VEGA, KEGA, ITMS v rámci zavádzania moderných metód výučby, merania a diagnostiky.

Výsledky vedecko-výskumných aktivít boli prezentované vo vedeckých časopisoch a zborníkoch, celkovo 94 vedeckých článkov, z toho v 25 v databáze WoS podľa kategórie „A“ a 19 ďalších vedeckých článkov publikovaných v časopisoch a zborníkoch evidovaných v databázach WoS alebo SCOPUS mimo kategórie „A“. Dosiahol ocenenie publikovaných výsledkov vedecko-výskumnej činnosti vedeckou komunitou celkovým počtom 157 citácií evidovaných vo významných citačných databázach WoS a SCOPUS.

Je členom redakčných rád vedeckých časopisov a konferencií týkajúcich sa oblasti merania a diagnostiky. Je členom výboru Vedecko-technickej spoločnosti pri UNIZA. Pôsobil tiež vo výboroch viacerých konferencií, ako sú ELEKTRO, SEKEL a ďalšie.

V súčasnej dobe pracuje na inovácii výskumných a laboratórnych úloh predmetu Diagnostika elektrických systémov automobilov. Popularizuje Fakultu elektrotechniky a informačných technológií UNIZA vybranými prednáškami a laboratórnymi cvičeniami pre žiakov stredných odborných škôl.

Habilitačná prednáška a obhajoba habilitačnej práce:

Konanie habilitačnej prednášky a obhajoby habilitačnej práce bolo oznámené v predpísanom časovom predstihu v celoštátnej tlači (denník SME, 15. 5. 2026). Habilitačná prednáška a obhajoba habilitačnej práce sa uskutočnili dňa 29. 5. 2026 na FEIT UNIZA. Téma habilitačnej prednášky bola „Diagnostika snímačov a akčných členov v automobile“, názov habilitačnej práce bol „Moderné prístupy k diagnostike zapaľovacích a vstrekovacích systémov v automobilovej technike“. Celkový priebeh habilitačnej prednášky a obhajoby habilitačnej práce je zaznamenaný v osobitnom zápise, ktorý je prílohou tohto zápisu.

V diskusii k habilitačnej prednáške a obhajobe habilitačnej práce zaujali stanovisko členovia habilitačnej komisie i členovia vedeckej rady. Konštatovali aktuálnosť zvolenej problematiky a ocenili pedagogické schopnosti uchádzača v rámci prednášky aj obhajoby.

Po prednesení habilitačnej prednášky a obhajobe habilitačnej práce habilitačná komisia na svojom neverejnom zasadnutí vykonala celkové hodnotenie uchádzača. Konštatovala, že podklady k spracovaniu návrhu na habilitáciu sú úplné a vyhovujú podmienkam stanoveným vyhláškou MŠ SR č. 246/2019 a platným Kritériám na vyhodnotenie splnenia podmienok získania vedecko-pedagogického titulu „docent“ na FEIT UNIZA.

Na základe všetkých predložených materiálov, prednesenej habilitačnej prednášky a obhajoby habilitačnej práce, hodnotenia úrovne pedagogickej a vedeckej činnosti, ako aj na základe osobných poznatkov o práci Ing. Mateja Kučeru, PhD., habilitačná komisia dospela k záverom:

- Habilitačná prednáška Ing. Mateja Kučeru, PhD. bola prednesená na veľmi dobrej pedagogickej a odbornej úrovni, čím uchádzač preukázal svoje pedagogické zručnosti.
- Pripomienky a otázky oponentov, členov habilitačnej komisie a členov vedeckej rady boli zodpovedané k spokojnosti všetkých členov komisie. Konštatovali, že diskusia k prednáške Ing. Mateja Kučeru, PhD. priniesla množstvo zaujímavých otázok, ale aj odborných odpovedí habilitanta a mala vysokú odbornú a vedeckú úroveň.

Uvedené skutočnosti, ako aj vysoká pedagogická a odborná úroveň habilitačnej prednášky svedčia o tom, že Ing. Matej Kučera, PhD. svojou systematickou vedeckou a pedagogickou prácou prispel k rozvoju poznatkov v odbore habilitačného konania a inauguračného konania silnoprúdová elektrotechnika priradené k študijnému odboru elektrotechnika, predovšetkým v problematike diagnostických metód a ich využitia v automobilovej technike, vytvorenie multi senzorového diagnostického algoritmu koleračnej analýzy vstrekovala a zapaľovacej cievky spaľovacieho motora. Po celkovom zhodnotení oponentských posudkov, priebehu habilitačnej prednášky, obhajoby habilitačnej práce ako aj priložených podkladov, habilitačná komisia **odporúča** Vedeckej rade FEIT UNIZA

udelit'

Ing. Matejovi Kučerovi, PhD. titul docent v odbore habilitačného konania a inauguračného konania *silnoprúdová elektrotechnika* priradené k študijnému odboru elektrotechnika.

Predseda:	prof. Ing. Pavol RAFAJDUS, PhD.	prítomný
Členovia:	prof. Ing. Petr PALACKÝ, Ph.D.	prítomný
	doc. Ing. Želmíra FERKOVÁ, PhD.	prítomná

V Žiline dňa 29. 5. 2026