

## Z Á P I S

**z rokovania inauguračnej komisie na vymenovanie**

**doc. Ing. Petra Braciníka, PhD.**

**za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania**

**silnoprúdová elektrotechnika**

**na Fakulte elektrotechniky a informačných technológií Žilinskej univerzity  
v Žiline**

---

So súhlasom Vedeckej rady Fakulty elektrotechniky a informačných technológií Žilinskej univerzity v Žiline zo dňa 7. decembra 2021 vymenoval dekan fakulty, prof. Ing. Pavol Špánik, PhD. v zmysle Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor (ďalej len vyhláška) inauguračnú komisiu v zložení:

Predseda komisie: prof. Ing. Juraj ALTUS, PhD., FEIT UNIZA (odbor silnoprúdová elektrotechnika)

Členovia komisie: prof. Ing. Roman CIMBALA, PhD., FEI TU v Košiciach (odbor *elektroenergetika*)  
prof. Ing. Stanislav MIŠÁK, Ph.D., FEI VŠB-TU Ostrava (odbor *elektrické stroje, prístroje a pohony*)  
prof. Ing. Petr TOMAN, Ph.D., FEKT VUT v Brně (odbor *silnoprúdová elektrotechnika a elektroenergetika*)

Súčasne boli vymenovaní traja oponenti:

prof. Ing. František JANÍČEK, PhD., FEI STU v Bratislave (odbor *elektroenergetika*)

Dr.h.c. prof. Ing. Michal KOLCUN, PhD., FEI TU v Košiciach (odbor *elektroenergetika*)

prof. Ing. Stanislav RUSEK, CSc., FEI VŠB-TU Ostrava (odbor *elektroenergetika*)

Inauguračnej komisii a oponentom boli zaslané nasledovné relevantné materiály podľa vyššie citovanej Vyhlášky:

- profesijný životopis,
- prehľad pedagogickej činnosti a výsledkov dosiahnutých vo výchovno-vzdelávacej činnosti,
- plnenie kritérií pre vymenúvanie profesorov a zoznam publikačnej činnosti,
- zoznam najvýznamnejších vedeckých a odborných prác,
- prehľad riešených výskumných, resp. umeleckých prác uchádzača,
- prehľad vedecko - výskumnej činnosti a výsledkov dosiahnutých v tejto oblasti,
- téma inauguračnej prednášky.

Inauguračná komisia podrobne preskúmala pedagogickú a vedeckú činnosť inauguranta a konštatovala, že jeho výsledky spĺňajú ustanovenia Vyhlášky, ako aj kritériá schválené Vedeckou radou UNIZA dňa 18. februára 2021, ktoré považuje za splnené.

Posudky boli vypracované oponentmi v rámci stanoveného termínu nasledovne:

|  |             |
|--|-------------|
| prof. Ing. František Janíček, PhD.     | 7. 1. 2022  |
| prof. Ing. Stanislav Rusek, PhD.       | 10. 1. 2022 |
| Dr.h.c. prof. Ing. Michal Kolcun, CSc. | 19. 1. 2022 |

Členovia komisie vyhodnotili plnenie podmienok podľa príslušných ustanovení zákona o vysokých školách, podrobne sa oboznámili s oponentskými posudkami na pôsobenie inauguranta a so všetkými ďalšími podkladmi pre inauguračné konanie. Oponentské posudky **pozitívne hodnotia prácu a činnosť inauguranta** a všetky tri posudky v závere **odporúčajú pokračovať vo vymenúvacom konaní**.

### **Zhodnotenie pedagogickej práce:**

Doc. Ing. Peter Bracíník, PhD. absolvoval inžinierske štúdium v odbore elektroenergetické a silnoprúdové inžinierstvo na Elektrotechnickej fakulte Žilinskej univerzity v Žiline (EF UNIZA) v rokoch 1997 – 2002. V rokoch 2002 - 2005 absolvoval denné doktorandské štúdium na EF UNIZA v odbore 5.2.11 silnoprúdová elektrotechnika pod vedením prof. Ing. Juraja Altusa, PhD. V roku 2008 úspešne obhájil dizertačnú prácu a získal titul PhD. V roku 2012 mu rektorka UNIZA priznala vedecko-pedagogický titul docent v odbore 5.2.11 silnoprúdová elektrotechnika.

Počas doktorandského štúdia na Katedre výkonových elektrotechnických systémov EF UNIZA viedol cvičenia z predmetov Riadenie elektrizačných sústav a Výroba elektrickej energie. Od roku 2005 pracoval ako vysokoškolský učiteľ na Katedre výkonových elektrotechnických systémov. Od roku 2013 pracuje na Katedre elektroenergetiky a elektrických pohonov FEIT UNIZA na funkčnom mieste docenta. V roku 2020 sa stal vedúcim Katedry elektroenergetiky a elektrických pohonov a túto funkciu vykonáva dodnes. Počas svojho pôsobenia na príslušnej katedre vedie prednášky, laboratórne cvičenia a semináre v prvých dvoch stupňoch vzdelávania. Od roku 2010 vedie prednášky a semináre z predmetov Riadenie elektrizačných sústav, ktoré čiastočne inovoval a prednášky, semináre a laboratórne cvičenia z 2 predmetov, Informačné systémy v elektroenergetike a Elektroenergetika v anglickom jazyku, ktoré zaviedol. Od roku 2015 doteraz vedie prednášky z predmetu Elektrické stanice. V roku 2014 sa v rámci vtedy aktuálnej akreditácie podieľal na zavedení nového predmetu Elektroenergetika pre Strojnícku fakultu,

v ktorom od roku 2017 vedie prednášky. V rámci doktorandského štúdia zabezpečuje predmety Riadenie prevádzky elektrizačných sústav, Inteligentné siete a Svetový jazyk.

Od roku 2009 doteraz zabezpečoval v ním vyučovaných predmetoch výučbu 17 zahraničných študentov v rámci programu ERASMUS. Sám sa zúčastnil 5 Erasmus učiteľských mobilit vo Fínsku, Slovinsku, Portugalsku a Českej republike, 8 pobytov v Poľsku cez program CEEPUS a mal vyzvané prednášky v Škótsku, Čiernej Hore, Srbsku a Českej republike.

Doc. Ing. Peter Bracíník, PhD. sa podieľal či podieľa na riešení 3 vzdelávacích projektov. Jedného projektu cezhraničnej spolupráce s VŠB-TU Ostrava, kde bol zástupca zodpovedného riešiteľa a dvoch projektov KEGA. V prvom z nich, zameraného na inováciu technológií a metód vzdelávania so zameraním na oblasť inteligentného riadenia elektroenergetických distribučných sietí, pôsobil v pozícii zástupcu zodpovedného riešiteľa. V druhom KEGA projekte, zameranom na inováciu vzdelávania v kontexte nových požiadaviek na automatizáciu riadenia a prevádzky elektroenergetických sietí, je zodpovedným riešiteľom.

Od r. 2014 sa stal aktívnym školiteľom doktorandského štúdia v odbore elektroenergetika. Úspešne vyškoliť 4 doktorandov, pričom v súčasnosti vedie 1 doktoranda v externej forme v prvom ročníku. Taktiež je spolugarantom 3. stupňa vysokoškolského štúdia v odbore 5.2.30 elektroenergetike na FEIT UNIZA.

Od roku 2020 je členom komisie pre Cenu Wernera von Siemens 2020/21- Česká republika pre kategóriu „Najlepšia MSc/PhD práca v oblasti chytré infrastruktúry a energetiky“.

Je autorom a spoluautorom dvoch vysokoškolských učebníc a spoluautorom jedných skrípt s rozsahom väčším ako 3 AH. Sám bol recenzentom 2 vysokoškolských učebníc, 1 skrípt a 1 odbornej knihy. Počas svojho pôsobenia viedol 13 bakalárskych a 23 diplomových prác.

V rokoch 2016 - 2020 zastával funkciu prodekana pre vzdelávanie na Fakulte elektrotechniky a informačných technológií UNIZA.

### **Zhodnotenie vedecko-výskumnej práce:**

Vedecko-výskumná činnosť doc. Ing. Petra Braciníka, Ph D. je orientovaná na riadenie elektrizačných sústav, presnejšie na výskum aplikácie rôznych foriem konceptu inteligentných sietí do prevádzky elektrizačnej sústavy. V rámci uvedenej problematiky sa podieľal na riešení 2 APPV projektov a 2 projektov zo štrukturálnych fondov.

Je autorom resp. spoluautorom 9 článkov publikovaných v časopisoch s prideleným impact faktorom na Web of Science (WoS), ďalších 41 časopiseckých a konferenčných publikácií evidovaných v databáze Web of Science a SCOPUS (z toho WoS 34) a k tomu ešte ďalších 42 vedeckých článkov. Na jeho publikačné výstupy má 83 ohlasov evidovaných v databázach WoS a/alebo SCOPUS. Podľa WoS má aktuálne H-index 6 a podľa SCOPUS H-index 7. Bol a je členom vedeckých a organizačných výborov viacerých medzinárodných konferencií v jeho oblasti výskumu (ELEKTRO, ELECTRONICS, IEEE ISGT EUROPE, EPE, ...), ktorých zborníky sú vo väčšine indexované v databázach WoS a/alebo SCOPUS. Pravidelne recenzuje príspevky zaslané na publikovanie do rôznych vedeckých impactovaných časopisov IEEE Transactions, Springer alebo Elsevier CC journalov. Je členom redakčnej rady časopisu Elektronika ir Elektrotechnika od roku 2019 a časopisu Energies od roku 2021. Taktiež posudzoval projekty domácich grantových agentúr APVV a VEGA.

Bol oponentom 2 habilitačných prác na FEI VŠB-TU Ostrava v rokoch 2013 a 2021, členom habilitačnej komisie na FEKT VUT Brno v roku 2019 a členom habilitačnej komisie na FEI STU Bratislava v roku 2021. Taktiež bol oponentom 1 dizertačnej práce na Aalto University (Fínsko), 9 dizertačných prác na FEI VŠB-TU Ostrava, 5 dizertačných prác na FEKT VUT Brno, 3 dizertačných prác na FEI STU Bratislava a 3 dizertačných prác na FEIT UNIZA.

Doc. Ing. Peter Braciník, PhD. sa podieľal na riešení 6 výskumných projektov v rámci grantových schém VEGA, APVV a štrukturálnych fondov. Taktiež sa významne podieľal na aktívnej spolupráci s priemyselným sektorom v oblasti elektroenergetiky (SEPS, SSE, SSD, IPESOFT), kde sa v rámci výskumnej činnosti podieľal na 4 projektoch ako hlavný riešiteľ a ďalších 4 projektoch ako spoluriešiteľ.

V rámci projektu MSCA-RISE-2016 SENSIBLE absolvoval 2 výskumné mesačné stáže v spoločnosti RAMBOLL UK Ltd., Glasgowe, UK v rokoch 2018 a 2019.

V rokoch 2014 - 2021 zastával pozíciu Národného delegáta pre Horizont 2020 „Bezpečnú, čistú a efektívne využívanú energiu“ na rokovaníach Energy Programme Committee H2020 v Bruseli. Od roku 2017 je Senior členom IEEE.

Na základe uvedených skutočností možno konštatovať, že doc. Ing. Peter Braciník, PhD. patrí vo svojom odbore medzi uznávaných odborníkov.

Konanie inauguračnej prednášky bolo oznámené v celoštátnej tlači - denník SME, 25. januára 2022. Inauguračná prednáška sa uskutočnila 8. februára 2022 počas zasadnutia Vedeckej rady

FEIT UNIZA. Téma inauguračnej prednášky bola: “ Nové výzvy v riadení elektrizačnej sústavy.“

Celkový priebeh inauguračnej prednášky je zaznamenaný v osobitnom zápise, ktorý je uvedený v prílohe tohto zápisu.

V diskusii k inauguračnej prednáške zaujali stanovisko členovia inauguračnej komisie a členovia vedeckej rady. Konštatovali, že zvolená problematika je aktuálna a ocenili vysokú úroveň a pedagogický postup prezentácie.

Po ukončení inauguračnej prednášky inauguračná komisia na svojom zasadnutí vykonala celkové zhodnotenie činnosti uchádzača. Konštatovala, že podklady spracovania návrhu na vymenovanie za profesora sú úplné a vyhovujú podmienkam stanoveným vyhláškou, Metodickým usmernením Žilinskej univerzity v Žiline č. 8/2016 a platným kritériám pre vymenovanie profesorov na FEIT UNIZA.

Na základe predložených materiálov, prednesenej inauguračnej prednášky, hodnotenia úrovne pedagogickej a vedeckej činnosti, ako aj na základe osobných poznatkov o práci doc. Ing. Petra Braciníka, PhD. **dospela inauguračná komisia k týmto záverom:**

- Doc. Ing. Peter Braciník, PhD absolvoval habilitačné konanie a získal vedecko-pedagogický titul docent v roku 2012 v študijnom odbore 5.2.11 silnoprúdová elektrotechnika. Tým spĺňa kvalifikačné predpoklady na vymenovanie za profesora.
- Doc. Ing. Peter Braciník, PhD pedagogických pôsobí na katedre elektroenergetiky a elektrických pohonov od roku 2005. Počas doktorandského štúdia na katedre výkonových elektrotechnických systémov EF UNIZA viedol cvičenia z predmetov Riadenie elektrizačných sústav a Výroba elektrickej energie. Od roku 2013 Pracuje na katedre elektroenergetiky a elektrických pohonov na funkčnom mieste docenta. Od roku 2010 vedie prednášky a semináre z predmetov Riadenie elektrizačných sústav ktoré čiastočne inovoval a prednášky semináre a laboratórne cvičenia z dvoch predmetov, Informačné systémy v elektroenergetike a Elektroenergetika v anglickom jazyku, ktoré zaviedol. Od roku 2015 doteraz vedie prednášky z predmetu Elektrické stanice. V roku 2014 sa v rámci vtedy aktuálnej akreditácie podiel na zavedení nového predmetu Elektroenergetika pre strojnícku fakultu v ktorom od roku 2017 vedie prednášky. V rámci doktorandského štúdia zabezpečuje predmety Riadenie prevádzky elektrizačných sústav Inteligentné siete a Svetový jazyk. Od roku 2009 doteraz zabezpečoval výučbu sedemnástich zahraničných študentov v rámci programu ERASMUS. Sám sa zúčastnil 5 učiteľských mobilít v rámci tohto programu a to vo Fínsku, Slovinsku, Portugalsku a v Českej republike, 8 pobytov cez program CEEPUS. Mal vyzvané prednášky v Škótsku, Čiernej Hore, Srbsku a Českej republike. Doc. Ing. Peter Braciník, PhD sa podieľa na riešení troch vzdelávacích projektov. Jedného projektu cezhraničnej spolupráce s VŠB-TU Ostrava kde bol zástupca zodpovedného riešiteľa a dvoch projektov KEGA.
- V roku 2014 bol menovaný školiteľom doktorandského štúdia v odbore elektroenergetika. Úspešne vyškolil štyroch doktorandov pričom súčasnosti vedie jedného doktoranda v externej forme v prvom ročníku. Je tiež spolugarantom 3. stupňa vysokoškolského štúdia v odbore 5.2.30 Elektroenergetika na FEIT UNIZA. Od roku 2020 je členom komisie pre Cenu Wernera von Siemens 2020/21- Česká republika pre kategóriu „Najlepšia MSc/PhD práca v oblasti Chytré infrastruktúry a energetiky“. Počas svojho pôsobenia na katedre viedol 13 bakalárskych a 23 diplomových prác.

- Doc. Ing. Peter Braciník, PhD je autorom a spoluautorom dvoch vysokoškolských učebníc a spoluautorom jedných skript s rozsahom väčším ako 3 AH. Sám bol recenzentom 2 vysokoškolských učebníc, 1 skript a 1 odbornej knihy.
- V rokoch 2016 - 2020 zastával funkciu prodekana pre vzdelávanie na Fakulte elektrotechniky a informačných technológií UNIZA.
- Vedecko-výskumná činnosť doc. Ing. Petra Braciníka, PhD. je orientovaná na riadenie elektrizačných sústav, presnejšie na výskum aplikácie rôznych foriem konceptu inteligentných sietí do prevádzky elektrizačnej sústavy. V rámci uvedenej problematiky sa podieľal na riešení 2 APPV projektov a 2 projektov zo štrukturálnych fondov.
- Je autorom resp. spoluautorom 9 článkov publikovaných v časopisoch s prideleným impact faktorom na Web of Science (WoS), ďalších 41 časopiseckých a konferenčných publikácií evidovaných v databáze Web of Science a SCOPUS (z toho WoS 34) a k tomu ešte ďalších 42 vedeckých článkov. Na jeho publikačné výstupy má 83 ohlasov evidovaných v databázach WoS a/alebo SCOPUS. Podľa WoS má aktuálne H-index 6 a podľa SCOPUS H-index 7.
- Pravidelne recenzuje príspevky zaslané na publikovanie do rôznych vedeckých impactovaných časopisov IEEE Transactions, Springer alebo Elsevier a ďalších CC journalov. Je členom redakčnej rady časopisu Elektronika ir Elektrotechnika od roku 2019 a časopisu Energies od roku 2021. Taktiež posudzoval projekty domácich grantových agentúr APVV a VEGA.
- Bol oponentom 2 habilitačných prác na FEI VŠB-TU Ostrava v rokoch 2013 a 2021, členom habilitačnej komisie na FEKT VUT Brno v roku 2019 a členom habilitačnej komisie na FEI STU Bratislava v roku 2021. Taktiež bol oponentom 1 dizertačnej práce na Aalto University (Fínsko), 9 dizertačných prác na FEI VŠB-TU Ostrava, 5 dizertačných prác na FEKT VUT Brno, 3 dizertačných prác na FEI STU Bratislava a 3 dizertačných prác na FEIT UNIZA.
- Doc. Ing. Peter Braciník, PhD. sa podieľal na riešení 6 výskumných projektov v rámci grantových schém VEGA, APVV a štrukturálnych fondov. Taktiež sa významne podieľa na aktívnej spolupráci s priemyselným sektorom v oblasti elektroenergetiky (SEPS, SSE, SSD, IPESoft), kde sa v rámci výskumnej činnosti podieľal na 4 projektoch ako hlavný riešiteľ a ďalších 4 projektoch ako spoluriešiteľ.
- V rámci projektu MSCA-RISE-2016 SENSIBLE absolvoval 2 výskumné mesačné stáže v spoločnosti RAMBOLL UK Ltd., Glasgowe, UK v rokoch 2018 a 2019.
- V rokoch 2014 - 2021 zastával pozíciu Národného delegáta pre Horizont 2020 „Bezpečnú, čistú a efektívne využívanú energiu“ na rokovaní Energy Programme Committee H2020 v Bruseli. Od roku 2017 je Senior členom IEEE.

Uvedené skutočnosti dokazujú, že doc. Ing. Peter Braciník, PhD. je vyspelou ako pedagogickou, tak aj vedeckou osobnosťou. Inauguračná komisia konštatuje, že vysoká pedagogická a odborná úroveň inauguračnej prednášky svedčia o tom, že inaugurant svojou prácou prispel k rozvoju poznatkov v študijnom odbore silnoprúdová elektrotechnika a to najmä v oblasti výskumu riadenia elektrizačných sústav, v oblasti výskum aplikácie rôznych foriem konceptu inteligentných sietí do prevádzky elektrizačnej sústavy.

Po celkovom zhodnotení oponentských posudkov, priebehu inauguračnej prednášky ako aj priložených dokladov inauguračná komisia odporúča Vedeckej rade Fakulty elektrotechniky a informačných technológií UNIZA

**schváliť**

**návrh na vymenovanie doc. Ing. Petra Braciníka, PhD. za profesora  
v odbore habilitačného konania a inauguračného konania  
silnoprúdová elektrotechnika.**

|           |                                   |              |
|-----------|-----------------------------------|--------------|
| Predseda: | prof. Ing. Juraj ALTUS, PhD.      | účasť online |
| Členovia: | prof. Ing. Roman CIMBALA, PhD.    | účasť online |
|           | prof. Ing. Stanislav MIŠÁK, Ph.D. | účasť online |
|           | prof. Ing. Petr TOMAN, Ph.D.      | účasť online |

V Žiline dňa 8. februára 2022