



Návrh inauguračnej komisie pre inauguračné konanie doc. Ing. Juraja Kurimského, PhD. v odbore habilitačného konania a inauguračného konania elektroenergetika

Návrh v zmysle § 5 ods. 11 vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor vypracovala inauguračná komisia schválená Vedeckou radou FEI TUKE dňa 19.09.2019 uznesením UVR 18/2019 v zložení:

predseda:

Dr.h.c. prof. Ing. Michal Kolcun, PhD.

Katedra elektroenergetiky FEI TUKE

členovia:

prof. Ing. František Janíček, PhD.

Ústav elektroenergetiky a aplikovanej
elektrotechniky, FEI STU v Bratislave

prof. Ing. Juraj Altus, PhD.

Katedra elektroenergetiky a elektrických pohonov
FEIT ŽU v Žiline

prof. Ing. Radomír Goňo, Ph.D.

Katedra elektroenergetiky FEI VŠB TU Ostrava, ČR

Za oponentov boli tým istým uznesením VR FEI TUKE schválení:

prof. Ing. Roman Cimbala, PhD.

Katedra elektroenergetiky FEI TUKE

prof. Ing. Vladimír Šály, PhD.

Ústav elektroenergetiky a aplikovanej
elektrotechniky FEI STU v Bratislave

prof. Ing. Stanislav Mišák, Ph.D.

Katedra elektroenergetiky FEI VŠB TU Ostrava, ČR

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,
- prehľad vedecko - výskumnej činnosti a výsledkov dosiahnutých v tejto oblasti,
- prehľad výsledkov vedeckej školiacej činnosti doktorandov
- zoznam pôvodných publikovaných vedeckých prác, odborných prác, učebníc, učebných textov, prehľad vyriešených vedecko-výskumných úloh, realizovaných technických projektov, vytvorených technických diel, preukázateľných citácií a ohlasov na vedecké práce, odborné práce, prehľad prednášok a prednáškových pobytov doma a v zahraničí
- kritériá a plnenie kritérií pre vymenúvacie konanie za profesorov, schválené VR FEI TUKE dňa 23.03.2017

Oponenti komplexne zhodnotili profil uchádzača a všetci traja odporúčali vymenovanie doc. Ing. Juraja Kurimského, PhD. za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania

elektroenergetika. Relevantné materiály v zmysle vyššie citovanej vyhlášky boli zverejnené na webovej lokalite <http://www.tuke.sk/wps/portal/tuke/research/inauguracne-a-habilitacne-konania/fei-inauguracne-konania/doc-ing-juraj-kurimsky>. Oznámenie o konaní inauguračnej prednášky bolo zverejnené v denníku SME dňa 03.03.2020. Z dôvodu vypuknutia pandémie koronavírusu COVID – 19 a prijatým preventívnym opatreniam proti šíreniu koronavírusu, bola inauguračná prednáška, ktorá bola plánovaná dňa 19.3.2020 o 10:05 hod. zrušená. Oznámenie o konaní inauguračnej prednášky bolo následne zverejnené v denníku SME dňa 19.05.2020 a na vyššie uvedenej internetovej stránke TUKE.

Inauguračná prednáška s názvom: Progresívne nanokvapaliny pre elektroenergetiku sa uskutočnila dňa 04.06.2020 o 11:00 hod. za účasti členov Vedeckej rady FEI TUKE, predsedu a troch členov inauguračnej komisie a troch oponentov. Vykonala sa v zmysle § 108e ods. 5 Zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov prostredníctvom videokonferencie bez fyzickej prítomnosti. Podľa § 108 ods. 9 vyššie uvedeného zákona bol verejný audiovizuálny priamy prenos verejnej časti zabezpečený v zasadacej miestnosti na Dekanáte FEI TUKE, 2. posch. A blok, Letná 9, Košice.

Inauguračná komisia na základe § 5 ods. 11 vyššie citovanej vyhlášky a kritérií na získanie titulu profesor konštatuje, že doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD. spĺňa kritériá FEI TUKE schválené VR dňa 23.03.2017. Na základe predložených dokladov, oponentských posudkov, odborného posúdenia úrovne prednesenej inauguračnej prednášky celkovo zhodnotila pedagogickú a vedeckú činnosť uchádzača a predkladá Vedeckej rade FEI TUKE tento návrh:

I. Základné údaje o uchádzačovi

Doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD. sa narodil v r. 1967 v Prešove. Vysokoškolské vzdelanie a ďalší akademický rast: roky 1985–1990 Inžinier, Ing. , študijný odbor: 26-32-8 Silnoprávová elektrotechnika, Vysoká škola technická v Košiciach, štúdium ukončené štátnou záverečnou skúškou s vyznamenaním. Roky 1993–1998 štúdium, v r. 2003 získal titul Philosophiae Doctor, PhD., študijný odbor: 26-34-9 Elektroenergetika, postgraduálne štúdium - Technická univerzita v Košiciach (dištančná forma). Rok 2013 docent, doc. - habilitačné konanie a obhajoba habilitačnej práce konaná v roku 2013. Dekrét o vymenovaní za docenta v študijnom odbore elektroenergetika, Technická univerzita v Košiciach, Fakulta elektrotechniky a informatiky, Letná 9, 042 00 Košice.

Priebeh zamestnaní: 1.9.1990 - 30.9.1990 – ZVL Prešov, elektromechanik; 10/1990–6/1991 – technik osvetľovacieho systému letiska, p.v.s. Pardubice. Od 15.7.1991-2008 – výskumný pracovník, Technická univerzita v Košiciach, FEI. Obdobie r. 2008-2013 – odborný asistent, Technická univerzita v Košiciach, FEI. Od r. 2013 doposiaľ – docent, v študijnom odbore elektroenergetika, Technická univerzita v Košiciach, FEI, Katedra elektroenergetiky. Ďalšie pracovné pozície: 4/1995–1/1998 vedľajší pracovný pomer, VAKÚP Košice, externý programátor-analytik; 09/1997–08/1998 súběžný pracovný pomer, TU v Košiciach, administrátor počítačovej siete; od 1.2.2007–30.6.2019 vedúci Oddelenia techniky vysokých napätí, Katedra elektroenergetiky, FEI.

II. Zhodnotenie pedagogickej činnosti a výsledkov dosiahnutých vo výchovno-vzdelávacej oblasti

Doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD. sa do pedagogického procesu zapojil v akademickom roku 2002/2003. V tomto a nasledujúcich rokoch bola jeho pedagogická činnosť charakterizovaná vedením cvičení vybraných predmetov študijného odboru elektroenergetika. Viedol cvičenia z predmetov:

- Ochrana počítačových sietí pred prepätiami (5. ročník, 2002/2003)
- Technika vysokých napätí (3. ročník, 2003/2004)
- Diagnostika elektroenergetických zariadení (5. ročník, 2004/2005, 2010/2011)
- Softvérové inžinierske prostredia (5. ročník, 2010–2013)
- Merania v elektroenergetike (2012/2013)

Pre odbor Elektroenergetika vybudoval predmety, pri ktorých viedol prednášky a cvičenia :

- Linux I, (2010/2011, 2011/2012, 2012/2013).
- Základy vedeckej práce (2013/2014, 2014/2015)

V súčasnosti vedie prednášky a cvičenia predmetov:

- Merania v elektroenergetike
- Systémy chránenia elektrizačnej sústavy

V rámci jeho činnosti vo výchovno-vzdelávacej oblasti za najdôležitejšie výsledky dosiahnuté v tejto činnosti možno považovať:

1. Spolupráca na inovácii laboratórnych cvičení z predmetu Diagnostika elektroenergetických zariadení.
2. Inovácia laboratórnych cvičení z predmetu Merania v elektroenergetike a inovácia technického vybavenia Laboratória techniky vysokých napätí.
3. Vypracovanie prednášok pre predmet Systémy chránenia elektrizačnej sústavy.
4. Autor učebných textov predmety Merania v elektroenergetike a Linux I.

Je autorom 1 vysokoškolskej učebnice a 3 učebných textov. V rámci pedagogického procesu pôsobil ako vedúci úspešne obhájených 25 bakalárskych a 16 diplomových prác. V súčasnosti pôsobí ako člen skúšobnej komisie v rámci štátnych záverečných skúšok na Katedre elektroenergetiky Fakulty elektrotechniky a informatiky Technickej univerzity v Košiciach.

V rokoch 2013-2015 bol spoluriešiteľom projektu „Balík inovatívnych prvkov pre reformu vzdelávania na TUKE“. ITMS 26110230093. Štrukturálne fondy EU.

Zapája sa aj do prípravy doktorandov:

- **Ing. Michal Kosterec, PhD.** - študijný program elektroenergetika (po obhajobe dizertačnej práce)
- **Ing. Michal Ivančák, PhD.** - študijný program elektroenergetika (v čase podania žiadosti ho viedol, aktuálne je po obhajobe dizertačnej práce)

Doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD. je zrelou a pedagogicky skúsenou osobnosťou s výraznými skúsenosťami prenášať najnovšie poznatky do pedagogického procesu a sprístupňovať ich na vysokej pedagogickej úrovni študentom. Jeho pedagogický rast neustále napreduje, čím preukazuje spôsobilosť pre pôsobenie na poste profesora.

III. Zhodnotenie vedeckovýskumnej činnosti a výsledkov dosiahnutých v tejto oblasti - vedecký profil

Doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD. nastúpil ako výskumný pracovník v roku 1991 na Katedru techniky vysokých napätí Vysoké školy technickej v Košiciach a to po absolvovaní inžinierskeho štúdia na Vysoké škole technickej v Košiciach v roku 1990 a po absolvovaní vojenskej prezenčnej služby. Aktívne sa zapojil do vedecko-výskumnej činnosti ako spoluriešiteľ výskumných úloh projektov VEGA „*Výskum mechanizmov starnutia a charakteristických pararnetrov určujúcich stupeň degradácie izolačných systémov vn a vvn zariadení*“ a grantového a inštitucionálneho výskumu „*Výskum nekonvenčných snímačov slúžiacich na diagnostiku stavu vn izolácie*“ (č. 41141), ktoré koordinoval prof. Ing. Karol Marton, DrSc. V rámci týchto projektov sa venoval problematike merania a spracovania čiastočných výbojov vo vysokonapäťovej izolácii. Doktorskú dizertačnú prácu na tému „*Výboje v transformátoroch*“ obhájil v roku 2003, školiteľom bol prof. Ing. Karol Marton, DrSc.

Od 1. októbra 2003, t. j. po zlúčení Katedry techniky vysokých napätí s Katedrou elektroenergetiky pracuje na Katedre elektroenergetiky. V rokoch 2008-2013 pôsobil ako odborný asistent a od roku 2013, po obhájení habilitačnej práce, pôsobí ako docent pre odbor Elektroenergetika.

Výsledky jeho vedecko-výskumnej činnosti boli publikované v **2** monografiách, **36** vedeckých článkoch v karentovaných časopisoch, **82** vedeckých článkoch v nekarentovaných časopisoch (20 zahraničných a 62 domácich) a **94** príspevkoch prezentovaných na vedeckých konferenciách (46 zahraničných a 48 domácich), ktorých je autorom alebo spoluautorom.

Databáza Web of Science eviduje **161** citácií (bez autocitácií) a databáza SCOPUS **176** citácií (bez autocitácií). WoS H-index je **9** a SCOPUS H-index (bez autocitácií) je **8**.

V minulosti bol riešiteľom nasledujúcich projektov:

- V rokoch 2015-2017 bol členom riešiteľského kolektívu projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Analýza zmien elektrofyzikálnej štruktúry progresívnych elektrotechnických izolačných materiálov vplyvom externých degradačných činiteľov*, VEGA MŠ 1/0311/15.
- V rokoch 2012-2014 bol členom riešiteľského kolektívu projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Výskum degradačných vplyvov elektrického a tepelného poľa na elektrofyzikálnu štruktúru vysokonapäťových izolačných materiálov*, VEGA 1/0487/12.
- V rokoch 2010-2011 bol členom riešiteľského kolektívu projektu zo štrukturálnych fondov EÚ s názvom *Vývoj unikátneho nízkoenergetického statického zdroja pre elektrosystémy*. ITMS 26220220029.

- V rokoch 2011-2013 bol členom riešiteľského kolektívu projektu zo štrukturálnych fondov EÚ s názvom *Ochrana obyvateľstva SR pred účinkami elektromagnetických polí*. ITMS 26220220145.
- V rokoch 2010-2013 bol členom riešiteľského kolektívu projektu zo štrukturálnych fondov EÚ s názvom *Centrum excelentnosti integrovaného výskumu a využitia progresívnych materiálov a technológií v oblasti automobilovej elektroniky*. ITMS 26220120055.
- V rokoch 2010-2014 bol členom riešiteľského kolektívu projektu zo štrukturálnych fondov EÚ s názvom *Centrum výskumu účinnosti integrácie kombinovaných systémov obnoviteľných zdrojov energií*. ITMS 26220220064.
- V rokoch 2009-2011 bol členom riešiteľského kolektívu projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Výskum vplyvu degradačných činiteľov na elektrofyzikálnu štruktúru vysokonapäťových izolačných materiálov*. VEGA 1/0368/09.
- V rokoch 2006-2009 bol **zodpovedným riešiteľom projektu** Agentúry na podporu výskumu a vývoja s názvom *Výskum starnutia elektroizolačných systémov*, APVV 20-006005
- V rokoch 2006-2008 bol členom riešiteľského kolektívu projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Výskum elektrofyzikálnych javov charakterizujúcich degradáciu izolačného systému v priebehu elektrotermického starnutia pod hranicou silných polí*. VEGA 1/3142/06.
- V rokoch 2003-2005 bol členom riešiteľského kolektívu projektu *Výskum vplyvu elektrického a tepelného namáhania na starnutie izolačných systémov elektroenergetických zariadení*. TU Košiciach. Inštitucionálny výskum.
- V rokoch 2003-2005 bol členom riešiteľského kolektívu projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Výskum procesov pri formovaní predprierazného stavu v izolačnom systéme v dôsledku kombinovaného namáhania*, VEGA 1/0383/2003.
- V rokoch 2000-2002 bol členom riešiteľského kolektívu projektu *Výskum energetických pomerov v defektných miestach izolačného systému nekonvenčnými metódami*, TU v Košiciach. Inštitucionálny výskum č. 4403.
- V rokoch 2000-2002 bol členom riešiteľského kolektívu projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Výskum elektrofyzikálnych fenoménov prebiehajúcich v izolačných svsténiach vn a vvn zariadení pri pôsobení elektrického a tepelného poľa*. kategória A, VEGA 1/7232/2.
- V rokoch 1997-1999 bol členom riešiteľského kolektívu projektu *Výskum nekonvenčných snímačov slúžiacich na diagnostiku stavu vn izolácie*, TU v Košiciach. Inštitucionálny výskum č. 4112.
- V rokoch 1997-1999 bol členom riešiteľského kolektívu projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Výskum mechanizmov starnutia a charakteristických parametrov určujúcich stupeň degradácie izolačných systémov vn a vvn zariadení*.

V súčasnosti je riešiteľom projektov:

- V rokoch 2019-2023 je členom riešiteľského kolektívu projektu Agentúry na podporu výskumu a vývoja s názvom *Nanokvapaliny v elektrotechnike*. APVV-18-0160, 2019-2023.

- 2018-2022 bol **zodpovedným riešiteľom za TUKE** riešiteľského kolektívu projektu Agentúry na podporu výskumu a vývoja s názvom *Rádiofrekvenčné rozhranie v biológii a ekológii ixodidových kliešťov*. APVV-17-0372.
- V rokoch 2018-2020 je členom riešiteľského kolektívu projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Elektrofyzikálne procesy počas starnutia v progresívnych izolačných materiáloch pre elektroenergetiku*. VEGA 1/340/18.
- V rokoch 2016-2020 je **zodpovedným riešiteľom** riešiteľského kolektívu projektu Agentúry na podporu výskumu a vývoja s názvom *Vývoj systému pre kontinuálne monitorovanie vplyvu znečistenia na vysokonapäťovú izoláciu*. APVV-15-0438, 2016-2020. Zodpovedný riešiteľ.
- V rokoch 2016-2019 je **zodpovedným riešiteľom za TUKE** projektu Vedeckej grantovej agentúry MŠVVaŠ SR a SAV s názvom *Interakcia magnetických kvapalín s elektromagnetickým poľom*, spoločný projekt SAV a TUKE, VEGA 2/141/16.

Výsledky vedecko-výskumnej činnosti pravidelne prezentoval na workshopoch, konferenciách a v časopisoch. Výsledky jeho vedecko-výskumnej činnosti sa veľmi konkrétne premietajú aj do predmetov denného inžinierskeho štúdia, ako aj pri výchove doktorandov.

Doktorandi po obhajobe dizertačnej práce:

- **Ing. Michal Kosterec, PhD.**, študijný program elektroenergetika, denná forma, obhájená dizertačná práca, názov témy: Výskum vplyvu elektromagnetických polí na technické a biologické systémy
- **Ing. Michal Ivančák, PhD.**, študijný program elektroenergetika, denná forma, obhájená dizertačná práca, názov témy: Výskum vplyvu inteligentných sietí na distribučnú sústavu

Ďalšie odborné činnosti zamerané na organizovanie vedeckých podujatí, prácu v tíme a edičné aktivity:

- Člen vedeckých výborov konferencií: (1) Conference EUI 2007, Krynica, Poľsko. (2) CURRENT PROBLEMS OF MAINTENANCE OF ELECTRICAL EQUIPMENT AND MANAGEMENT. Faculty of Management, Czestochowa University of Technology. September 10-12, 2014. (3) International Scientific Symposium on Electrical Power Engineering. Technická univerzita v Košiciach, 2015,2017,2019.
- Editor zborníkov Medzinárodnej vedeckej konferencie ELEKTROENERGETIKA, indexovaných vo WoS aj v SCOPUS, roky: 2013, 2015, 2017, 2019.
- Editor vedeckých časopisov, Elektroenergetika (od r. 2008) a Starnutie elektroizolačných systémov (od r. 2006).
- Predseda organizačného výboru medzinárodnej konferencie International Scientific Symposium on Electrical Power Engineering. Technická univerzita v Košiciach. 2015,2017,2019.
- Organizátor špecializovaných vedeckých kolokvií
 - ↳ *Vplyv environmentálneho znečistenia na vonkajšiu izoláciu*. Vedecké a odborné kolokvium. Vysoké Tatry. 2016-2018.

↳ *Starnutie elektroizolačných systémov*. 2006-2009. Vysoké Tatry.

- Recenzovanie príspevkov do časopisov vydavateľstva Taylor&Francis.

V rámci implementácie potenciálu Centra excelentnosti integrovaného výskumu a využitia progresívnych materiálov a technológií v oblasti automobilovej elektroniky, v pôsobnosti Laboratória EMC elektronických zariadení a biologických systémov **založil výskumný tím** zložený z výskumníkov Slovenskej akadémie vied, Univerzity Pavla Jozefa Šafárika a Univerzitou veterinárskeho lekárstva a farmácie v Košiciach, venujúci sa interdisciplinárnemu výskumu problematiky *rádiofrekvenčného rozhrania v biológii a ekológii ixodidových kliešťov*. Tento tím získal projekt APVV a má niekoľko unikátnych publikácií. V rámci tejto aktivity boli obhájené **2 doktorandské práce**. Výsledkom sú napr. **publikácie v spoluautorstve s nositeľom Nobelovej ceny** prof. P. Tryjanowským.

Uchádzač je odborníkom v oblasti meraní v elektroenergetike, navrhol a zostavil meracie systémy pre merania čiastočných výbojov, zotavených napätí, polarizačných indexov vn izolácií a povrchových odporov na vonkajšej vn inzulácii. Vypracoval počítačové programy pre riadenie číslicových meracích systémov a úpravu a filtráciu signálov a štatistickú analýzu výsledkov meraní. Navrhol a realizoval experimentálne pracoviská pre štúdium vlastností progresívnych materiálov pre elektroenergetiku. Je pozývaný ako nezávislý hodnotiteľ medzilaboratórnych porovnávacích meraní, ako súčasti SNAS akreditácie špecializovaných laboratórií. V rámci spolupráce s praxou sa aktívne podieľal na riešení viacerých úloh, pričom medzi najvýznamnejších zadávateľov patria:

- EUSTREAM, a.s.
 - ↳ 2019, Diagnostické meranie izolačného stavu statora turbokompresora ES1, Stanica Veľké Zlievce
 - ↳ 2017, Meranie kvality v elektrickej sieti počas testov na stroji ES-2 a ES-3 vo Veľkých Kapušanoch
 - ↳ 2016, Meranie kvality v elektrickej sieti počas testov na stroji ES-1 vo Veľkých Kapušanoch
 - ↳ 2013. Meranie vľ interferencie uzemnenia EUSTREAM a.s., Power Management System, s.r.o.
 - ↳ 1998, HZ 9/0421/98 Diagnostika transformátorov typu 63 T 123 / 144..
 - ↳ 1996, HZ 7/0421/96 Diagnostika synchronných 25 MW motorov, Slovenský plynárenský priemysel, Divízia Slovtransgaz, 1996
- Slovenské elektrárne, a. s.
 - ↳ 2001-2010 , Atómové elektrárne Bohunice, HZ 18/0421/2001, 2002, 2003 Meranie elektrických parametrov na elektrických motoroch napájacích čerpadiel
 - ↳ 2001-2010. Elektrárne Vojany. Diagnostika turbogenerátorov a výkonových transformátorov.
 - ↳ 2007. Elektrárne Vojany o.z., Detekcia a lokalizácia čiastkových výbojov nepriamou akustickou metódou na transformátore T60, 2007.
 - ↳ 2005. Vodná elektráreň Dobšiná, Meranie čiastkových výbojov v hydrogenerátore HG2.
 - ↳ 2004. Vodná elektráreň Dobšiná, Meranie čiastkových výbojov v hydrogenerátore HG1.

- ↘ 2002. Vodná elektrárň Dobšiná, Meranie čiastkových výbojov v hydrogenerátore HG2, .
 - ↘ 2001. Vodná elektrárň Dobšiná, Meranie čiastkových výbojov v hydrogenerátore HG3.
 - ↘ 2001. Vodná elektrárň Ružín, Meranie čiastkových výbojov v hydrogenerátore HG2 a v transformátore 121kV.
 - ↘ 2001. Vodná elektrárň Dobšiná, Meranie čiastkových výbojov v transformátoroch T10 a T20 110kV.
 - ↘ Elektrárne Nováky, Meranie prepätí v rozvodni, 1999.
- U. S. STEEL Košice,
 - ↘ 2013. Meranie kapacity a stratového činiteľa 90 ks prúdových transformátorov 110kV.
 - ↘ 2008. Diagnostika izolačného systému synchrónneho motora 4 stolicového tandemu 2000kVA.
 - ↘ 2002, 2004, 2007. DZ Energetika, Diagnostika izolačného systému generátora TG3, 7500kVA.
 - ↘ 2007. Diagnostika ventilovýchbleskoistiek vvn VA102/10,2.
 - ↘ 2007. Meranie ionizácie na 90 ks prúdových transformátorov 110kV
 - ↘ 2004. Meranie prepätí na transformátore N3, Teplá valcovňa.
 - ↘ 2001, 2003, 2011. Kalibrácia vn zdrojov a skúšačov.
- VSD a.s.
 - ↘ 2013-2019. Akreditácia SNAS. Nezávislé hodnotenie Medzilaboratórnej porovnávacej skúšky.
 - ↘ 2016. Diagnostika, skúšky vn zariadení (PD, kábelové priedchodky, oteplenie), č. 4200043192
 - ↘ 2011. Meranie čiastkových výbojov v izolácii káblových súborov 22kV, Pirelli.
 - ↘ 2009. Prehľad metodík a postupov pre analýzu strát korónou a zvodom na vedeniach vvn. Technická správa.
 - ↘ 2003. Diagnostika izolačného systému transformátora T101, rozvodňa Bardejov, 2003.
 - ↘ 2003. Diagnostika izolačného systému transformátora T103, rozvodňa Haniska, 2003.
- TERICHEM, a.s. SVIT
 - ↘ 2014. Mechanizmus starnutia BOPP dielektrík v DC aplikáciách.
 - ↘ 2012. Kontrolné merania stratového faktora, kapacity, rezistivity a hodnoty čiastkových výbojov na kontrolných vzorkách s metalizovanými PP fóliami.
- ŽSR
 - ↘ 2010. Merania prevodov na transformátore 110/22/6,3kV. ŽSR, Jelšava.
 - ↘ 2008. Merania prevodov na transformátoroch T101 a T102, 110/22/6,3kV, Kuzmice.
 - ↘ 2001. Meranie čiastkových výbojov v rotore JS strojov.

- TEKO a.s.
 - ↳ 2008. Diagnostika izolačného systému generátora TG2, 66MVA.
 - ↳ 2001. Meranie čiastkových výbojov v turbogenerátore TG1
- Ostatné spolupráce:
 - 2016, SEZ Krompachy a.s., Skúšky prúdových chráničov.
 - 2015. ABB s.r.o. Kondenzátorové batérie 2MVA v spoločnosti Continental, a.s.. Meranie kapacity. Meranie izolačného odporu a výpočet polarizačného indexu.
 - 2015. Power System Management, s.r.o. Meranie a analýza spínacích prepätí pri pripájaní kompenzácie v spoločnosti MONDI SCP Ružomberok, a.s.
 - 2015. Power System Management, s.r.o. Kontrolné meranie parametrov reaktorov v spoločnosti DUSLO.
 - 2014. Power System Management, s.r.o. Výskum vplyvu jednosmernej zložky na prevádzku v 22kV sieti v spoločnosti PRAKOENERG, spol. s r.o., Prakovce.
 - 2011. MEZ Elektromotory, s.r.o., Stratový činiteľ a kapacita vysokonapäťových cievok, typová skúška.
 - 2004. NEMEC elektromontáže, Meranie odporov vinutí blokového transformátora 242/13,8kV 120MVA.
 - 2008-2010. ABB, Životnostné testy epoxidovej izolácie.
 - 2008. CHEMES a.s., Humenné, Kontrolné merania charakteristík kompenzačných tlmiviek 6 kV a 22 kV.

Doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD. je uznávaným, všestranne orientovaným výskumníkom v oblasti experimentálnych meraní a analýzy údajov v elektroenergetike. Jeho publikácie sú citované v stovkách zahraničných publikácií. Výsledky jeho vedeckovýskumnej činnosti potvrdzujú, že je smerodajnou vedeckou osobnosťou s orientáciou na perspektívne vedecké smery v oblasti elektroenergetiky. Má všetky predpoklady pôsobiť ako profesor so schopnosťami samostatne viesť vedecké tímy k riešeniu aktuálnych úloh vedy a výskumu.

IV. Zhrnutie publikačnej aktivity

Do publikačnej činnosti doc. Ing. Juraja Kurimského, PhD. sa transformovala dlhoročná aktivita.

Vedecké monografie ² (AAA, AAB, ABA, ABB)	2
Pôvodné vedecké práce v domácom časopise	62
Pôvodné vedecké práce v zahraničnom časopise vo svetovom jazyku	56 z toho 37 v CC
Vedecké práce v zborníkoch z domácich / zahraničných konferencií	46 / 48

Uznanie vedecko-pedagogickou komunitou:

Ohlasy na publikačnú činnosť - Citácie v domácom /zahraničnom časopise	25/45 45 (SCOPUS)
--	----------------------

Výsledky jeho vedecko-výskumnej činnosti boli publikované v 2 monografiách, 36 vedeckých článkoch v karentovaných časopisoch, 82 vedeckých článkoch v nekarentovaných časopisoch (20 zahraničných a 62 domácich) a 94 príspevkoch prezentovaných na vedeckých konferenciách (46 zahraničných a 48 domácich), ktorých je autorom alebo spoluautorom.

Databáza Web of Science eviduje 161 citácií (bez autocitácií) a databáza SCOPUS 176 citácií (bez autocitácií). WoS H-index je 9 a SCOPUS H-index (bez autocitácií) je 8.

Iné formy uznania vedecko-pedagogickou komunitou

1. Oponovanie projektu VEGA a KEGA
2. Oponovanie vedeckých článkov v databázových časopisoch
3. Zodpovedný riešiteľ domáceho grantového projektu; APVV, VEGA
4. Edícia zborníkov Medzinárodnej vedeckej konferencie ELEKTROENERGETIKA, indexovaných vo WoS aj v SCOPUS, roky: 2013, 2015, 2017, 2019
5. Člen vedeckých výborov konferencií: (1) Conference EUI 2007, Krynica, Poľsko.(2) CURRENT PROBLEMS OF MAINTENANCE OF ELECTRICAL EQUIPMENT AND MANAGEMENT. Faculty of Management, Czestochowa University of Technology. September 10-12, 2014. (3) International Scientific Symposium on Electrical Power Engineering. Technická univerzita v Košiciach, 2015,2017,2019.
6. Editor vedeckých časopisov, Elektroenergetika (od r. 2008) a Sturnutie elektroizolačných systémov (od r. 2006).
7. Zodpovedný za prípravu a spracovanie projektu zo štrukturálnych fondov.

V. Stanoviská oponentov k návrhu na vymenovanie za profesora

Všetci traja oponenti odporúčali vymenovanie doc. Ing. Juraja Kurimského, PhD. za profesora. prof. Ing. Stanislav Mišák, PhD.: pán docent Kurimský pôsobí v odbore ako výskumný pracovník od roku 1991, pričom v rámci svojho zamestnaneckého pomeru sa zúčastnil ako spoluriešiteľ či hlavný riešiteľ rady výskumných projektov. Výsledky vedecko-výskumnej činnosti pravidelne prezentoval na odborných seminároch a medzinárodných konferenciách a tiež v odborných medzinárodných časopisoch. Potvrdzujú vysokú fundovanosť docenta Kurimského, ktorá je preukázaná pred významným spektrom akademických poslucháčov a tiež najmä odborníkov z praxe a to nie len na národnom, ale i medzinárodnom poli. Vedecký význam pôsobenia docenta Kurimského podčiarkujú výsledky VaV kvantifikované vo svetových databázach, ktoré prekračujú požadované počty jednotlivých kritérií pro vedecko-publikačnú činnosť stanovené vedeckou radou fakulty resp.

univerzity. Po preštudovaní pedagogického profilu pána docenta ho hodnotím ako osobu s veľkými skúsenosťami, ktorý dokáže prenášať najnovšie poznatky z oblasti vedy a výskumu do výučbového procesu.

prof. Ing. Vladimír Šály, PhD.: v akademickej/vedeckej komunite je pán Kurimský známy vzhľadom na jeho aktivity ako organizátor vedeckých podujatí – konferencií na domácej aj medzinárodnej úrovni, resp. člen ich výborov. Uchádzač spĺňa alebo prekračuje požiadavky na vymenúvacie konanie podľa kritérií stanovených FEI TUKE vo všetkých bodoch. Ako pedagóg doc. Kurimský pôsobí od roku 2002. Vypracoval učebné texty, bol vedúcim záverečných prác vo všetkých stupňoch. Má pozoruhodnú publikačnú činnosť, aj účasť na vedení alebo riešení rôznych projektov. Vzhľadom na citácie jeho prác je zrejmé, že pán Kurimský je v povedomí medzinárodnej vedeckej komunity a je v nej uznávanou osobnosťou. Ako uznávaný odborník v oblasti elektroenergetiky je pán Kurimský prizývaný k spolupráci s praxou.

prof. Ing. Roman Cimbala, PhD.: Pán doc. Kurimský vstupuje do vymenovacieho procesu ako zrelý vedecký a vedecko – pedagogický pracovník po bohatej dlhoročnej praxi od ukončenia vysokoškolského štúdia. Inaugurantom zvolená oblasť technickej diagnostiky v elektroenergetike je vedou o poznaní stavu elektroenergetických zariadení, ktorej úlohou je poznanie, stanovenie a klasifikácia príznakov z výpovede schopných veličín, ktoré poukazujú na zmenu objektov počas degradácie vonkajšími a vnútornými faktormi. Vedecké projekty, v ktorých bol na začiatku členom riešiteľského kolektívu, neskôr aj sám ako zodpovedný riešiteľ sa do hĺbky venujú vybraným problémom degradácie izolačných materiálov používaných v elektroenergetike. Inaugurant navrhol a zostavil meracie systémy na meranie a analýzu čiastkových výbojov transformátorov a generátorov galvanickou aj akustickou metódou. Na Slovensku je autorom jedinečného programového produktu pre fázovú analýzu čiastkových výbojov podľa normy IEC 60270. O uznaní vedeckou komunitou svedčia aj pozvania za recenzenta príspevkov do časopisov vydavateľstva Taylor&Francis. Na základe vedeckého ohlasu na jeho publikačnú činnosť bol oslovený brazílskou spoločnosťou Fiber Consultoria em Tecnologia Ltda, Brasil na spoluprácu, ktorej prvým výsledkom je podpisovanie Memoranda o porozumení medzi Technickou univerzitou v Košiciach, Ústavom experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied a vyššie uvedenou firmou. Od roku 2017 vykonáva expertnú činnosť ako nezávislý posudzovateľ medzilaboratórnych porovnávacích meraní laboratórií s akreditáciou Slovenskej národnej akreditačnej služby. Svoje znalosti premietol aj do pedagogickej praxe. Podieľal sa na budovaní a inovovaní viacerých predmetov. Za výnimočné považujem získanie Osvedčenia o zápise úžitkového vzoru č. 8539 na modulárny mikropásikový senzor s paralelne zapojenou segmentovou štruktúrou na flexibilnom substráte. Je členom autorského kolektívu zverejnenej prihlášky patentu, ďalšie prihlášky na patent a úžitkový vzor boli tiež podané na Úrad priemyselného vlastníctva SR.

VI. Hodnotenie inauguračnej prednášky

Inauguračná prednáška doc. Ing. Juraja Kurimského, PhD. s názvom Progresívne nanokvapaliny pre elektroenergetiku sa uskutočnila na zasadnutí Vedeckej rady Fakulty elektrotechniky a informatiky TUKE.

V inauguračnej prednáške doc. Kurimský prezentoval výsledky výskumu nových elektroizolačných kvapalín s obsahom magnetických nanočastíc. Tieto kvapaliny predstavujú

alternatívy k súčasným izolačným a chladiacim kvapalným médiám, ktoré sa používajú vo vysokonapäťových zariadeniach.

V úvode poukázal na aktuálnosť témy, ktorá je v súlade s Európskou stratégiou energetickej reformy, aktivujúcou bádanie energeticky efektívnych riešení, šetrných k životnému prostrediu. Nové poznatky získané z interdisciplinárneho výskumu a technologický pokrok vo vysokonapäťovej technike a elektroenergetike otvorili možnosti použitia nových, alternatívnych chladiacich a elektro-izolačných nanofluidných látok. Spomedzi rôznych typov nových a inovovaných dielektrických nanokvapalín sú svojimi vlastnosťami odlišné tie, ktoré vykazujú magnetické vlastnosti. Magnetické kvapaliny majú, okrem iného, pozoruhodne zlepšené vlastnosti prenosu tepla, ktoré prispievajú k zvýšeniu účinnosti chladenia energetického zariadenia. V prednáške vysvetlil aspekty výskumu nových typov týchto kvapalín na báze transformátorových olejov, spôsoby prípravy, ich elektrofyzikálnu charakterizáciu, testovanie prevádzkových parametrov a porovnanie so súčasnými riešeniami. Prezentoval pôvodné metodiky experimentálneho výskumu a meracie techniky použité v laboratórnom výskume. Poukázal na historickú nadväznosť výskumu magnetických kvapalín na pôde Technickej univerzity v Košiciach, na súčasnú rozvinutú lokálnu i medzinárodnú spoluprácu a na významné výsledky dosiahnuté v tejto oblasti výskumu v medzinárodnom kontexte. Použitelnosť a potenciál pre transfer poznatkov z oblasti výskumu magnetických kvapalín do praxe sú diskutované z pohľadu deväťstupňovej škály, používanej pre posúdenie úrovne technologickej pripravenosti výsledkov výskumu a vývoja pre aplikačnú sféru. V závere prednášky stručne zhrnul ďalšie výsledky dosiahnuté v základnom i aplikovanom výskume.

Po prečítaní posudkov oponenti odporúčali vymenovanie doc. Ing. Juraja Kurimského, PhD. za profesora.

Následne bola otvorená diskusia pre všetkých členov VR aj prítomnú verejnosť. Doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD. uspokojivo zodpovedal všetky otázky, ktoré odzneli v rámci diskusie. Zápis z inauguračnej prednášky sa nachádza na referáte pre vedecko-výskumnú činnosť FEI TUKE.

VII. Záver

V zmysle § 76 ods. 5 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení inauguračná komisia konštatuje, že doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD. získal vedecko-pedagogický titul docent v roku 2013 a úspešne absolvoval vymenúvacie konanie. Inauguračná komisia ďalej v zmysle § 76 ods. 7 konštatuje, že doc. Ing. Juraj Kurimský, PhD.

- a) vedecky a pedagogicky pôsobí v príslušnom odbore habilitačného konania a inauguračného konania na Katedre elektroenergetiky FEI TUKE;
- b) ovplyvnil vývin príslušného odboru habilitačného konania a inauguračného konania vytvorením vedeckej školy, ktorá nadväzuje na jeho publikované vedecké práce, objavy, vynálezy. Vychoval 2 doktorandov, ktorí úspešne obhájili dizertačnú prácu.
- c) je v príslušnom odbore habilitačného konania a inauguračného konania uznávanou vedeckou osobnosťou, jeho vedecké práce dosiahli aj medzinárodné uznanie. Spolupracuje so zahraničnými univerzitami.

Oponoval projektu VEGA a KEGA; oponoval vedecké články v databázových časopisoch; je, resp. bol zodpovedný riešiteľ domáceho grantového projektu APVV, VEGA; editoval zborníky Medzinárodnej vedeckej konferencie ELEKTROENERGETIKA, indexovaných vo WoS aj v SCOPUS, roky: 2013, 2015, 2017, 2019; je, resp. bol člen vedeckých výborov konferencií: (1)

Conference EUI 2007, Krynica, Poľsko.(2) CURRENT PROBLEMS OF MAINTENANCE OF ELECTRICAL EQUIPMENT AND MANAGEMENT. Faculty of Management, Czestochowa University of Technology. September 10-12, 2014. (3) International Scientific Symposium on Electrical Power Engineering. Technická univerzita v Košiciach, 2015,2017,2019. Je, resp. bol editor vedeckých časopisov Elektroenergetika (od r. 2008) a Starnutie elektroizolačných systémov (od r. 2006). Je, resp. bol zodpovedný za prípravu a spracovanie projektu zo štrukturálnych fondov.

Inauguračná komisia v zmysle § 5 ods. 11 vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor vyhodnotila plnenie podmienok podľa kritérií na získanie titulu profesor, a na základe predložených dokladov, oponentských posudkov a odborného posúdenia prednesenej inauguračnej prednášky celkovo zhodnotila pedagogickú a vedeckú činnosť uchádzača. Na základe vyššie uvedených skutočností predkladá predsedovi VR FEI TUKE tento **návrh s odporúčaním**

s c h v á l i ť

návrh na vymenovanie doc. Ing. Juraja Kurimského, PhD. za profesora v odbore habilitačného konania a inauguračného konania elektroenergetika.

predseda:

Dr.h.c. prof. Ing. Michal Kolcun, PhD.

členovia:

prof. Ing. František Janíček, PhD.

prof. Ing. Juraj Altus, PhD.

prof. Ing. Radomír Goňo, Ph.D.

Košice, 04.06.2020