

Došlo: 15-11-2021

Č. zázni.: KOR/2509/2021
Č. spisu: Vyd:

Oponentní posudek

pro řízení ke jmenování profesorem

Uchazeč o jmenování: doc. Ing. Milan Smetana, PhD.

Obor jmenování: 5.2.10 Teoretická elektrotechnika

Oponent: prof. Ing. Jarmila DĚDKOVÁ, CSc.,
Ústav teoretické a experimentální elektrotechniky
FEKT VUT v Brně
e-mail: dedkova@vut.cz

Hodnocení vědecko-pedagogického přínosu pana doc. Ing. Milana Smetanu, PhD. vychází z předložených materiálů:

- Životopis
- Přehled pedagogické činnosti a přehled výsledků dosažených v této činnosti
- Plnění kritérií pro řízení ke jmenování profesorem a seznam publikační činnosti
- Seznam nejvýznamnějších vědeckých a odborných prací
- Přehled řešených výzkumných děl uchazeče
- Přehled výsledků uchazeče ve vědecké školící činnosti doktorandů
- Téma inaugurační přednášky

Vzdělání a profesní působení uchazeče

Doc. Ing. Milan Smetana, PhD. působil většinu svého profesního života a v současné době také působí na Elektrotechnické fakultě Žilinské univerzity v Žilině.

Na Elektrotechnické fakultě Žilinské univerzity v Žilině v roce 2006 absolvoval inženýrské studium v oboru „Biomedicínské inženýrství“, v roce 2009 zde úspěšně ukončil doktorské studium v oboru „Teoretická elektrotechnika“ a v roce 2014 byl jmenován na této univerzitě docentem pro obor „Teoretická elektrotechnika“.

Od roku 2009 je zaměstnán na Elektrotechnické fakultě ŽU v Žilině, nejdříve na pozici vědecko-výzkumného pracovníka a od roku 2014 až dosud jako vysokoškolský pedagog.

Oponent - prof. Ing. Jarmila DĚDKOVÁ, CSc., FEKT VUT v Brně

Vzdělání a vědecká kvalifikace uchazeče odpovídají požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci řízení ke jmenování profesorem.

Vědecká činnost a přínos pro daný obor

Hlavní oblastí vědeckého působení doc. Ing. Milana Smetanu, PhD. v období po habilitaci je zejména problematika nedestruktivního testování vodivých materiálů a speciálních biologických biomateriálů elektromagnetickými metodami (metoda vířivých proudů, využití inverzních úloh). Soustředí se na získávání fyzikálních parametrů biomateriálů často používaných v lékařské praxi. Této oblasti odpovídá i navržené téma inaugurační přednášky. Ve své výzkumné činnosti dosáhl a dosahuje řady původních výsledků.

Vědecký přínos doc. Ing. Milana Smetanu, PhD. je v uvedené problematice významný, posuzováno jak jeho publikačními aktivitami na mezinárodním i tuzemském fóru (viz další bod), tak zejména významnými světovými odezvami na jím dosahované vědecko-výzkumné výsledky. Jedná se jednoznačně o odborníka s výsledky využitelnými v praxi a s vědeckou erudicí.

Současně je třeba zdůraznit, že vědecko-výzkumné aktivity doc. Ing. Milana Smetanu, PhD. v období po habilitaci stále akcelerují.

Publikační aktivity a prezentace výsledků tvůrčí činnosti, odezvy na vytvořená díla

Publikační aktivity doc. Ing. Milana Smetanu, PhD. za dobu jeho působení na Elektrotechnické fakultě ŽU v Žilině jsou velmi významné. Je spoluautorem pěti původních článků v časopisech s IF, dále se podílel na publikaci 61 článků a vědeckých prací v časopisech evidovaných databázemi Scopus a Web of Science (podíl spoluautorství od 10 % do 80 %). Dále je spoluautorem 21 vědeckých prací prezentovaných na tuzemských nebo zahraničních fórech (podíl spoluautorství od 10 % do 100 %).

Uchazeč dále předložil 10 nejvýznamnějších publikací. Tento seznam zahrnuje výhradně články v prestižních časopisech, u čtyř vystupuje uchazeč jako první a u dvou jako druhý autor. Uvedené publikace obsahově spadají do oboru Teoretická elektrotechnika.

Velmi významné jsou rovněž zahraniční citace a odezvy na výsledky vědecké práce doc. Ing. Milana Smetanu, PhD., což je doloženo celkem 66 citacemi evidovanými ve Scopus, a 51 ve WoS vyjádřenými H indexem 6 podle databáze Scopus, 5 podle WoS. Rozsah zaznamenaných zahraničních citací a odezev svědčí o využívání odborných a vědeckých výsledků práce uchazeče a též o jejich kvalitě a vysoké aktuálnosti.

O uznání práce doc. Ing. Milana Smetanu, PhD. tuzemskou i zahraniční vědeckou komunitou svědčí také vyžádání řady recenzí článků ve vědeckých časopisech, příspěvků na mezinárodní konference, posudků na projekty VEGA, KEGA, vypracování oponentských posudků na disertační práce, členství ve výborech 9 mezinárodních konferencí, editorství sborníků dvou mezinárodních konferencí TRANSCOM 2009 a TRANSCOM 2011.

Uvedené ukazatele dokládají vědeckou kvalitu a mezinárodní reputaci uchazeče. Tvůrčí aktivity uchazeče odpovídají požadavkům standardně kladeným na uchazeče v rámci řízení ke jmenování profesorem.

Pedagogická praxe v oboru jmenování

Doc. Ing. Milan Smetana, PhD. se za dobu svého odborného působení na vysoké škole podílel na výuce 9 předmětů zaměřených především na teoretickou elektrotechniku, teorii elektromagnetického pole, měřicí systémy. Vytvořil novou koncepci pro předměty bakalářského studia *Senzory a meracie metody v biomedicíně*, *Elektrické obvody 3*, *Vlnové procesy v biomedicíně* a pro předmět *Vybrané kapitoly z elektromagnetického pole* v inženýrském studiu.

Ve své pedagogické činnosti intenzivně využívá výsledky dosažené ve výzkumné práci. Je spoluautorem jednoho titulu vysokoškolských skript a dvou vysokoškolských učebnic.

Krátkodobě také působil v rámci 10 přednáškových a pracovních pobytů na zahraničních univerzitách nebo výzkumných pracovištích: Université d'Atrois, Arras, Francie, University of Szczecin, Polsko, Indian Institute of Technology Madras (IIT Madras), Chennai, Indie, Università degli Studi di Napoli, Itálie, Spoločnosť Rohmann GmbH, Frankenthal, Německo, Federal University of Rio de Janeiro, Brazílie, Faculty of Electrical Engineering and Information Technologies, Makedonie, Universitatea Politehnica din Bucuresti, Rumunsko, Xi'an Jiantong University, Xi'an, Čína, Tohoku University, Sendai, Japonsko, Technical University of Lisbon, Portugalsko, CEA LIST Institute, Laboratoire des Signaux et Systèmes, Francie, Lviv Polytechnic National University, Ukrajina.

Byl řešitelem dvou projektů zaměřených na zkvalitnění vzdělávacího procesu.

Doposud byl doc. Ing. Milan Smetana, PhD. vedoucím 10 diplomových prací a 35 bakalářských prací. Od roku 2014 je školitelem na FEIT UNIZA ve studijním programu Teoretická elektrotechnika. Pod jeho vedením úspěšně ukončili doktorské studium v programu Teoretická elektrotechnika dva doktorandi a v současné době vede jednoho studenta doktorského studia, který již úspěšně složil dizertační zkoušku.

Uchazeč je členem fakultní oborové komise pro studijní obor 5.2.10 Teoretická elektrotechnika na FEIT UNIZA, dále je členem oborové komise pro studijní obor Lekárska biofyzika, JLFUK Martin.

Uvedené výsledky pedagogické činnosti uchazeče prokazují jeho velmi dobré didaktické schopnosti i požadovanou úroveň kvality vzdělávacího procesu, který zabezpečuje.

Vedení pracovních týmů a projektové aktivity

Schopnost uchazeče vést vědecký kolektiv dokládá jeho působení jako hlavní řešitel výzkumného projektu APVV, schopnost spolupráce při řešení vědeckých projektů dokládá jeho aktivní zapojení do řešení dalších 6 projektů VEGA a APVV.

V letech 2015 až 2017 byl zástupcem vedoucí Katedry teoretické elektrotechniky a biomedicínského inženýrství EF ŽU a vedoucí oddělení teoretické elektrotechniky na této katedře. Je členem výkonného výboru KAP FEIT ALUMNI.

Uvedené aktivity prokazují dobré schopnosti uchazeče vést řešitelský kolektiv.

Závěrečné stanovisko

K žádosti o jmenování profesorem předložil uchazeč tabulku bodovaných kritérií na FEIT ŽU v Žilině. Aktivity uchazeče v hodnocených oblastech překračují požadované hodnoty, v některých oblastech dokonce velmi výrazně.

Po komplexním zhodnocení osobnosti doc. Ing. Milana Smetanu, PhD. v souladu se zákonem č. 131/2002 a platnou vyhláškou MŠ SR č. 6/2005 lze konstatovat, že doc. Ing. Milan Smetana, PhD.

- výsledky své práce prokazuje, že je kvalitní pedagogickou osobností s dobrými výsledky ve výuce studentů a vědecko-pedagogické výchově doktorandů,
- prokázal vědecké kvality původními vědeckými pracemi a jejich prezentací na uznávané mezinárodní úrovni s velmi významnými a rozsáhlými mezinárodními ohlasy,
- svými aktivitami prokázal, že je uznávaným a velmi perspektivním pracovníkem v oblasti organizace vysokoškolské vědecko-výzkumné a pedagogické práce,
- splňuje všechny zákonné podmínky pro jmenování profesorem.

Doporučuji, aby doc. Ing. Milan Smetana, PhD.

byl jmenován profesorem pro obor Teoretická elektrotechnika.

V Brně dne 11. listopadu 2021



prof. Ing. Jarmila DĚDKOVÁ, CSc.