



Mlynská dolina, 842 48 Bratislava

**Oponentský posudok pre konanie na vymenúvanie profesorov**

**doc. Mgr. Daniela Jancuru, PhD.**

Na základe predložených materiálov (zozname publikačnej činnosti a ohlasov, diplomov a dekrétov, prehľade pedagogickej, vedecko-výskumnej a odbornej činnosti), môžem konštatovať, že doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD. spĺňa všetky kritériá na získanie vedecko-pedagogického titulu profesor v odbore Fyzika stanovené na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.

Podľa predložených dokumentov bol doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD. nepretržite činný v **pedagogickom** procese na Prírodovedeckej fakulte Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach od letného semestra 2002/2003 doteraz a odučil 207 semestrovodín. Nosnými prednáškami boli a sú Fyzikálna chémia pre biologické vedy, Bioenergetika a Všeobecná biofyzika. Menovaný úspešne dovedol k obhájeniu 15 bakalárskych a 14 magisterských prác. Venoval sa aj vedeniu nadaných študentov na univerzite aj gymnáziu v Košiciach. Doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD. tiež pracoval v komisiách pre bakalárské a magisterské štátne skúšky v študijnom programe Biofyzika a Fyzika. Významným prínosom sú aj jeho činnosti: hlavný zodpovedný za prípravu nového študijného programu - Biofyzika (bakalárské štúdium), garantovanie študijného programu Biofyzika (bakalárské štúdium) ako osoba zodpovedná za študijný program a člen garančnej skupiny pre študijné programy Biofyzika (magisterské štúdium a doktorandské štúdium). Je autorom dvoch vysokoškolských učebných textov vydaných UPJŠ, a to Molekulová biofyzika [elektronický zdroj] (Daniel Jancura 70%), 2009, 236 s. a Bioenergetika [elektronický zdroj] (Daniel Jancura 50%) 2021, 244 s.



Mlynská dolina, 842 48 Bratislava

Vo svojej **vedeckej** práci sa uchádzač venoval hlavne vývoju nanotransportných systémov pre liečivá, skúmaniu mechanizmu elektrón - protónového transportu v cytochróm c oxidáze a aplikáciám povrchovo zosilenej Ramanovej spektroskopie pri štúdiu biologicky významných molekúl a detekcii polutantov vo vode.

O kvalitnej vedeckej činnosti uchádzača svedčí najmä jeho bohatá **publikačná** aktivita. Doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD. má (ku dňu podania prihlášky) evidovaných v databáze WoS 61 vedeckých prác, z toho 12 vedeckých prác ako prvý, alebo korešpondujúci autor alebo autor s minimálne 50 % autorským podielom a 42 vedeckých prác je zaradených do kategórie Q1 alebo Q2 podľa databázy JCR. Do kategórie vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch patrí 58 vedeckých prác a do kategórie vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch 1 článok.

**Ohlasy** uvedené v citačných databázach WoS, SCOPUS v počte 729 vysoko prevyšujú požiadavku UPJŠ na inauguračné konanie. Najväčší ohlas 97 citácií nadobudla práca *Sensitive Surface-Enhanced Raman Spectroscopy (SERS) Detection of Organochlorine Pesticides by Alkyl Dithiol-Functionalized Metal Nanoparticles-Induced Plasmonic Hot Spots*. In: *Analytical Chemistry* - Vol. 87, no. 1 (2015), s. 663-669, kde je uchádzač spoluautorom. Najviac citácií na prácu, kde je doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD. prvým autorom je 40, a to na prácu *Spectral and kinetic equivalence of oxidized cytochrome c oxidase as isolated and "activated" by reoxidation*. In: *Journal of Biological Chemistry*. – Vol. 281, no. 41 (2006), s. 30319-30325.

Ďalšími kritériom kladeným na uchádzača je vytvorenie **vedeckej školy**. Pod vedením doc. Mgr. Daniel Jancuru, PhD. ako školiteľa úspešne obhájili na PF UPJŠ v Košiciach svoje dizertačné práce 4 doktorandi, z toho jedna dizertačná práca bola realizovaná v spolupráci s Universidad Autónoma (Madrid, Španielsko). Ďalších 6 doktorandov viedol doc. Jancura ako školiteľ špecialista.



# UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY



Mlynská dolina, 842 48 Bratislava

Doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD. sa podieľal na riešení 29 (16 domácich a 13 medzinárodných) **výskumných úloh**, pričom bol člen riadiaceho výboru projektu COST Action CA15126 a COST Action FAO602, hlavný garant projektu zo štrukturálnych fondov EÚ 313011V455 a zodpovedný riešiteľ projektov APVV-15-0485 a VEGA 0164/09. Konkrétny výstup pre prax doc. Jancuru predstavuje hlavne patent: *Nano-optical plasmonic chip for the detection of substances or molecules in the environment, food, and biological systems* podaný v EÚ a USA.

Okrem toho sa doc. Mgr. Daniel Jancura, PhD. široko venoval oponentskej a recenznej činnosť na domácej aj medzinárodnej pôde.

**Na záver môžem konštatovať, že podľa môjho názoru a predložených dokladov, celá doterajšia pedagogická, vedecko-výskumná a organizačná činnosť doc. Mgr. Daniela Jancuru, PhD. nepochybne plne vyhovuje požiadavkám pre menovanie profesorov v odbore Fyzika na Univerzite Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach.**

V Bratislave 20.3. 2023

Prof. RNDr. Libuša Šikurová, CSc.