

prof. Ing. Jozef BOCKO, CSc.
Technická univerzita v Košiciach
Strojnícka fakulta
Ústav konštrukčného inžinierstva a mechaniky
Katedra aplikovanej mechaniky a strojného inžinierstva
Letná 9, 041 00 Košice

OPONENTSKÝ POSUDOK

**k žiadosti o vymenovanie za profesora doc. Ing. Branislava Hučka, CSc.
v odbore habilitačného konania a konania na vymenúvanie profesorov
Aplikovaná mechanika**

Oponentský posudok na vymenúvacie konanie za profesora doc. Ing. Branislava Hučka, CSc. v odbore habilitačného konania a konania na vymenúvanie profesorov Aplikovaná mechanika bol vypracovaný na základe menovania za oponenta predsedom Vedeckej rady a dekanom SjF STU v Bratislave, Dr.h.c. prof. Ing. Ľubomírom Šoošom, PhD. v súlade s vyhláškou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor. Posudok som vypracoval po preštudovaní všetkých dodaných písomných podkladov v zmysle horeuvedených predpisov.

Doc. Ing. Branislav Hučko, CSc. ukončil Strojnícku fakultu STU v odbore Aplikovaná mechanika v roku 1985. V roku 1991 získal titul CSc. v odbore 39-01-9 Mechanika pevných a poddajných telies a prostredí na Ústave materiálov a mechaniky strojov SAV v Bratislave a v roku 1998 sa habilitoval v odbore Aplikovaná mechanika.

Hodnotenie pedagogickej činnosti

Doc. Ing. Branislav Hučko, CSc. pracoval od roku 1985 do roku 1991 na Ústave materiálov a mechaniky strojov SAV v Bratislave. V rokoch 1991 až 1994 pôsobil na Strojníckej fakulte STU v Bratislave, kde vyučoval predmety Pružnosť a pevnosť I. a II. V rokoch 1994 až 2006 pôsobil na Fakulte elektrotechniky a informatiky STU v Bratislave, kde vyučoval predmety: Technická dokumentácia a CAD, Mechanika, Termomechanika, Konštrukčné prvky a systémy, Strojné zariadenia jadrových elektrární, Konštruovanie pomocou vyšších CAD systémov. Predmet Pružnosť a pevnosť I. a II. vyučoval v anglickom jazyku. Od roku 2006 doc. Hučko pôsobí na SjF STU v Bratislave, kde vyučoval, resp. vyučuje predmety: Aplikovaná pružnosť, Plasticita a creep, Nelineárna mechanika kontinua a v slovenskom a anglickom jazyku predmety: Pružnosť a pevnosť, Základy metódy konečných prvkov, Metóda konečných prvkov v mechanike kontinua, Športová biomechanika a Biomechanika.

Menovaný zabezpečuje vyššie uvedené predmety aj študijnou literatúrou. Je autorom jednej monografie a spoluautorom dvoch učebníc a troch skript. Pod jeho vedením úspešne ukončili štúdium obhajobou dizertačnej práce desiat doktorandi. Doc. Hučko je pravidelne členom štátnicových komisií.

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že doc. Ing. Branislav Hučko, CSc. je erudovaným vysokoškolským pedagógom, ktorého pedagogická vyspelosť a osobnostná zrelosť vytvorili predpoklad pre uznanie jeho pedagogických schopností tak v Slovenskej republike ako aj v zahraničí.

Hodnotenie vedecko-výskumnej a publikačnej činnosti

Doc. Ing. Branislav Hučko, CSc. sa aktívne zapájal tak do riešenia výskumných projektov grantových agentúr, ako aj do riešenia inžinierskych a technických diel v rámci hospodárskej činnosti fakulty. Bol, resp. je zodpovedným riešiteľom 4 projektov VEGA a spoluriešiteľom 7 projektov VEGA. Bol riešiteľom jedného projektu APVV a tiež spoluriešiteľom jedného projektu APVV. Bol spoluriešiteľom dvoch skončených zahraničných projektov a v súčasnosti je členom kolektívu riešiaceho projekt v rámci grantovej schémy Horizont 2020. Bol tiež spoluriešiteľom jedného projektu v rámci Operačného programu Výskum a vývoj.

Vo svojej vedeckej a odbornej činnosti sa doc. Hučko zameriava predovšetkým na problematiku modelovania a simulácie mechanických systémov s využitím počítačov, konkrétne na materiálové modelovanie biologických tkanív, celulárnych materiálov ako aj rozvoj experimentálnych metód biomechaniky s aplikáciami na využitie v humánnej medicíne. V uvedenej oblasti vytvára vlastnú vedeckú školu prostredníctvom školenia doktorandov a orientuje na ňu časť svojej publikačnej činnosti.

Výsledky svojej vedecko-výskumnej činnosti doc. Hučko publikoval a publikuje vo vedeckých časopisoch a aktívne prezentuje na vedeckých konferenciách v SR aj v zahraničí. Kvantitatívne parametre publikačnej činnosti (1 vedecká monografia, 2 učebnice, tri skriptá, 67 výstupov v kategóriách A, B, C, z toho 23 v časopisoch a 28 v zahraničí v cudzom jazyku; v kategórii A má 20 výstupov) ukazujú prekročenie limitov požadovaných na menovanie za profesora na Sjf STU. O kvalite výstupov vedecko-výskumnej činnosti doc. Hučka svedčí citačný ohlas na jeho publikácie: 42 citácií a ohlasov, z toho 28 v zahraničných publikáciách registrovaných v citačných databázach WOS alebo SCOPUS, 8 citácií v domácich publikáciách registrovaných v citačných indexoch WOS alebo SCOPUS, 3 citácie v zahraničných publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch, 3 citácie v domácich publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch.

Výsledkom vedecko-výskumnej a tvorivej inžinierskej činnosti doc. Hučka sú aj štyri osvedčenia o zápise úžitkových vzorov.

Na základe uvedeného je možné konštatovať, že doc. Ing. Branislav Hučko, CSc. svojou vedecko-výskumnou aktivitou získal renomé erudovaného vedeckého pracovníka a je odborne vyhranenou, vyzretou a uznávanou vedeckou osobnosťou na domácej aj medzinárodnej úrovni.

Okrem výsledkov pedagogickej, vedecko-výskumnej a publikačnej činnosti osobnosť doc. Hučka dokresľujú aj jeho ostatné aktivity, z ktorých za najvýznamnejšie považujem členstvá v profesijných organizáciách European Society of Biomechanics – ESB a International Federation for the Promotion of Mechanism and Machine Science. Je šéfredaktorom časopisu Journal of Mechanical Engineering a členom redakčnej rady časopisu Akupunktúra a naturálna medicína.

Záver

Na základe vyššie uvedeného hodnotenia výsledkov pedagogickej, vedecko-výskumnej, publikačnej a ostatnej činnosti doc. Ing. Branislava Hučka, CSc. je možné konštatovať, že menovaný je vyhranenou a vyzretou osobnosťou, výsledky jeho práce sú v odbornej verejnosti uznávané a pozitívne hodnotené a v odbore Aplikovaná mechanika sa stal uznávanou pedagogickou a vedeckou osobnosťou, tak na Slovensku ako i v zahraničí.

Pedagogická činnosť a vedecké dielo doc. Ing. Branislava Hučka, CSc. ako celok a zvlášť jeho časť po habilitácii za docenta, vykazujú výbornú pedagogickú a vedeckú erudíciu. Významné práce menovaného sú publikované v renomovanej recenzovanej vedeckej tlači a z podstatnej časti na medzinárodnom fóre. Z ich analýzy je možné identifikovať aj jeho veľmi dobré didaktické schopnosti.

Na základe dôkladného preskúmania predložených podkladov a v súlade s vyhláškou Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, som toho názoru, že doterajšie dielo menovaného a jeho ohlas zodpovedajú požiadavkám na vymenovanie za profesora a preto

odporúčam

vymenovať doc. Ing. Branislava Hučka, CSc. za profesora

v odbore habilitačného konania a konania na vymenúvanie profesorov

Aplikovaná mechanika.

V Košiciach 31.12.2019

prof. Ing. Jozef BOCKO, CSc.