

Technická univerzita v Košiciach, Strojnícka fakulta

POSUDOK OPONENTA K HABILITAČNEJ PRÁCI

**Názov práce: ŠPECIFICKÉ KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIA PRE MONITOROVANIE
A TESTOVANIE KOMPONENTOV A SÚČASTÍ STROJOV**

Autor (Uchádzač): Ing. Jozef MAŠČENIK, PhD.

Pracovisko autora: FVT TUKE

Odbor HKaIK: Časti a mechanizmy strojov

Oponent: prof. Ing. Robert GREGA, PhD.

Pracovisko oponenta: SjF TUKE

Oponentský posudok je vypracovaný na základe menovania dekanom Strojníckej fakulty UNIZA po schválení Vedeckou radou dňa 21.03.2024. Spolu s menovaním za oponenta mi boli doručené nasledovné podklady: Habilitačná práca, Kritéria na docenta, Publikačná činnosť, Pedagogická činnosť a Citácie.

1. Aktuálnosť témy habilitačnej práce vo väzbe na súčasný stav poznania v príslušnom odbore HKaIK

Uchádzač Ing. Jozef MAŠČENIK, PhD. sa v predkladanej habilitačnej práci (ďalej len práci) zaobrá aktuálnou problematikou špecifických konštrukčných riešení pre monitorovanie a testovanie kľúčových parametrov vplývajúcich na prevádzku a životnosť vybraných zariadení a systémov. Skúmaná problematika je veľmi požadovaná a preferovaná vzhľadom na celospoločenskú snahu o zvyšovanie funkčnosti a spoločlivosti konštrukčných celkov.

2. Štruktúra a obsah habilitačnej práce, použité metódy a spôsob spracovania výsledkov

Po formálnej stránke je predložená práca na dobrej úrovni. Autor v práci prehľadným spôsobom prezentuje svoje výsledky v oblasti výskumu a výsledky výskumných projektov, v ktorých bol uchádzač zapojený.

Predkladana práca má 118 strán vrátane príloh a je logicky rozdelená do siedmych kapitol, z ktorých sú päť číslované. Práca sa pridŕža téz, ktoré sú definované v 1. kapitole. Všetky kapitoly sú spracované prehľadne a logicky na seba nadväzujú. Autor sa v prvých kapitolách zameral na analýzu navrhovania a konštruovania zariadení. Za najcennejšie je však možné považovať spracované informácie od 3 kapitoly, ktoré prinášajú poznatky z problematiky testovania súčiniteľa trenia v závitoch, testovania priehybu nosníka a testovania remeňových prevodov.

3. Dosiahnuté výsledky a ich vedecký prínos a prínos pre odbornú prax

Uchádzač Ing. Jozef MAŠČENIK, PhD., v predkladanej habilitačnej práci zhrnul svoju vedeckú profiláciu v oblasti Časti a mechanizmy strojov.

Prezentované testovacie zariadenia, metódy a výsledky, ktoré boli získané počas vedeckej práce uchádzača sú zrozumiteľné a aplikovateľné v odbornej aj v pedagogickej praxi.

4. Osobnosť habilitanta – uznanie domácou a zahraničnou vedeckou komunitou, zhodnotenie pedagogickej a V-V činnosti

Uchádzač Ing. Jozef MAŠČENIK, PhD., podľa kritérií na získanie titulu docenta na SjF UNIZA pôsobí v pedagogickej praxi 16 rokov od získania titulu PhD. Počas tohto obdobia bol vedúcim viac ako 60 záverečných prác, je spoluautorom vysokoškolských

učebníc (5), skript (10) a spoluriešiteľom vzdelávacích projektov (11). Všetky tieto jeho aktivity preukazujú, že uchádzač je plnohodnotným vysokoškolským pedagógom, ktorý je schopný osobnostného rastu a je schopný vychovávať nových absolventov v študijnom programe Časti a mechanizmy strojov alebo v príbuzných študijných programoch.

Vedecké profilovanie a vedecká práca uchádzača bola publikovaná v 99 vedeckých publikáciách z toho 20 publikácií evidovaných vo WoS. O významnosti vedeckej práce uchádzača napovedá aj 292 citácií z toho 91 citácií vo WoS a Hirschov index 7 vo WoS. Tieto ohlasy na jeho vedeckú prácu preukazujú, že sa jedná o uznávaného a akceptovaného odborníka. Uchádzač bol aj riešiteľom projektov VEGA, APVV a prác pre prax. Všetky vedecko-výskumné výstupy uchádzača preukazujú jeho schopnosť vedeckého tvorivého myšlenia, spojeného s transferom výsledkov vedy a výskumu do oblasti odbornej praxe a pedagogiky.

5. Pripomienky k habilitačnej práci

Občasne sa v práci nachádzajú pravopisné preklepy a chyby.

Vo vzorcoch (5) až (7) sa nachádzajú veličiny, ktoré nie sú definované, T_A , s, l.

Nie všetky obrázky sú v rovnakej kvalite, rovnakom rozlíšení a niektoré obr. sú potom zlé čitateľné (napr.Obr.7,18, 19, 20, 21, 22, 44, 52 a pod.)

6. Otázky

K nasledovným otázkam žiadam zaujať stanovisko pri obhajobe:

1. Uchádzač je spoluautor troch úžitkových vzorov. Aký je váš podiel na praktickej realizácii úžitkových vzorov?
2. Aký je podiel uchádzača na príprave a realizácii laboratórií na jeho pracovisku?

7. Záver

Autor práce „Špecifické konštrukčné riešenia pre monitorovanie a testovanie komponentov a súčasti strojov“ spracováva vysoko aktuálnu tématiku, ktorá vhodne zapadá do odboru HKaIK Časti a mechanizmy strojov.

Práca je syntézou širokej publikačnej činnosti autora. Habilitačná práca je vhodne členená, definované tézy práce sú následne prehľadne spracované.

Habilitačná práca splňa podmienky stanovené v legislatíve Slovenskej republiky o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor, teda je to práca monotematická, ktorá prináša nové poznatky.

Habilitant svojou vedecko-výskumnou, publikačnou a pedagogickou činnosťou preukázal, že má všetky predpoklady pre ďalšiu úspešnú vedecko-pedagogickú činnosť ako vysokoškolský učiteľ v kategórií docentov.

Na základe uvedených skutočností, prehľadu publikačnej a pedagogickej činnosti Ing. Jozefa MAŠČENIKA, PhD.

odporúčam

predloženú habilitačnú prácu k obhajobe pred členmi Vedeckej rady Strojnickej fakulty UNIZA a habilitačnou komisiou.

Po úspešnom obhájení práce a prednesení habilitačnej prednášky odporúčam navrhnut' Ing. Jozefa MAŠČENIKA, PhD., na vymenovanie za docenta v odbore HKaIK Časti a mechanizmy strojov.

Dátum: 19.04.2024

prof. Ing. Robert GREGA, PhD.

