

NÁVRH
habilitačnej komisie na vymenovanie
Ing. Martina Čulíka, PhD. za docenta
v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov

1. Príprava habilitačného konania

Pán Ing. Martin Čulík, PhD. podal žiadosť o začatie habilitačného konania na získanie vedecko-pedagogického titulu docent v odbore „*Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov*“, spolu s komplexnými podkladovými materiálmi dňa 9. 5. 2020 dekanovi Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene.

Predseda Vedeckej a umeleckej rady Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene, prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD. predložil dňa 17. 6. 2020 Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty návrh na začatie habilitačného konania Ing. Martina Čulíka, PhD. za docenta v odbore Konštrukcie a procesy výroby drevárskych výrobkov zmysle Zákona č. 131/2002 Z.z. o VŠ v znení jeho novelizácií a Vyhlášky MŠVVaŠ SR č. 246/2019 Z.z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov alebo umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

Vedecká a 17. 6. 2020 odsúhlasila návrh predsedu Vedeckej a umeleckej rady Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene a schválila: :

a) Habilitačnú komisiu v zložení:

- prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc. – predseda, Katedra náuky o dreve, Drevárska fakulta TU vo Zvolene, profesor v odbore Drevárstvo,
- doc. Ing. Marián Flimel CSc. – člen, Fakulta výrobných technológií TUKE so sídlom v Prešove, Katedra procesnej techniky, docent v odbore Environmentálne inžinierstvo, odborne sa zameriava na hluk v prostredí, aj na akustickú kvalitu vnútorného prostredia budov,
- Mgr. art. Andrej Štafura, PhD. – Ústav hudobnej vedy SAV, Bratislava, odborne sa zameriava na hluk v prostredí, aj na akustickú kvalitu vnútorného prostredia budov.

b) Oponentov:

- prof. Ing. Monika Rychtáriková, PhD. – Faculty of Architecture, KU Leuven, Brussel, Belgicko, profesorka v odbore Pozemné stavby, odborne sa zameriava na oblasť stavebnej fyziky, najmä v oblasti priestorovej, urbanistickej a stavebnej akustiky,
- doc. Ing. Vojtech Chmelík, PhD. – Stavebná fakulta STU, Katedra architektúry, Bratislava, docent v odbore Pozemné stavby, odborne sa zameriava na oblasť stavebnej fyziky, hlavne priestorovej a stavebnej akustiky,
- doc. PaedDr. Ľuboš Krišťák, PhD. – Katedra fyziky, elektrotechniky a aplikovanej mechaniky, Drevárska fakulta, TU vo Zvolene, docent v odbore Teória vyučovania fyziky, pôsobí v odbore Drevárstvo.

Vedecká a umelecká rada Drevárskej fakulty zároveň schválila tému habilitačnej prednášky: „*Zvuková pohltivosť dreva a materiálov na báze dreva ako súčasť akustiky drevených stavieb*“

Komisia pre habilitačné konanie sa komplexne oboznámila:

- s pedagogickou a vedecko-výskumnou činnosťou ako aj realizačnými aktivitami Ing. Martina Čulíka, PhD. na základe predložených materiálov habilitantom
- s plnením bodových kritérií pre habilitačné konanie na DF TU vo Zvolene,
- posudkami všetkých troch oponentov(doručené na DDF v dňoch: 20. – 21. 8. 2020)

a na svojom zasadnutí (on line formou) dňa 23. 9. 2020 jednoznačne konštatovala, že Ing. Martin Čulík, PhD. spĺňa všetky podmienky pre pokračovanie habilitačného konania.

Na základe odporúčania habilitačnej komisie, predseda VUR DF TU vo Zvolene prof. Ing. Ján Sedliačik, PhD. určil termín habilitačnej prednášky na deň 27. október 2020 o 10:00 hod. v posluchárni B3 v budove Technickej univerzity vo Zvolene.

Oznam o konaní habilitačnej prednášky bol zverejnený dňa 5. 10. 2020 v denníku SME, na internetovej stránke TU vo Zvolene a v televíznom okruhu TU vo Zvolene.

2. Charakteristika Ing. Martina Čulíka, PhD.

Pán Ing. Martin Čulík, PhD. po absolvovaní Strednej priemyselnej školy drevárskej vo Zvolene v roku 1989, pokračoval v štúdiu na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene, ktorú úspešne ukončil v roku 1998 a získal titul „Ing.“ v odbore Drevárske inžinierstvo so špecializáciou Hudobné nástroje.

V tom istom roku (1998) nastúpil na doktorandské štúdium, na Katedru fyziky, elektroniky a aplikovanej mechaniky. Doktorandskú prácu, vypracovanú na tému „*Experimentálne štúdium vybraných problémov materiálového inžinierstva akustických gitár*“, úspešne obhájil v roku 2001 vo vednom odbore Konštrukcie a procesy drevárskych výrobkov.

Po skončení doktorandského štúdia Ing. Martin Čulík, PhD. začal pracovať na Katedre fyziky, elektroniky a aplikovanej mechaniky. Do roku 2003 pracoval na katedre ako výskumný pracovník. Orientoval sa hlavne na výskum fyzikálno-akustických vlastností dreva a na jeho hodnotenie kvality pre použitie na špeciálne účely. Počas tohto trojročného obdobia absolvoval dve trojmesačné zahraničné stáže. V roku 2001 bol na ETH v Zürichu a v roku 2003 na HAMU v Prahe.

V roku 2003 prestúpil na pedagogické miesto na svojej materskej katedre. Ako odborný asistent sa podieľal hlavne na výuke formou cvičení, prednášok a vedením bakalárskych a diplomových prác. Na tomto funkčnom mieste bol do roku 2010.

V rokoch 2010 až 2012 pôsobil na Drevárskej fakulte ako samostatný výskumný pracovník. Samostatne riešil čiastkové úlohy rozvoja vedy a techniky, vykonával expertízu a poradenskú činnosť v oblasti hudobných nástrojov, stavebnej a priestorovej akustiky. Podieľal sa tiež aj na pedagogickom procese. V rokoch 2010/2011 absolvoval kurz Vysokoškolskej pedagogiky a akreditovaný vzdelávací program „Drevené stavebné konštrukcie v Dietrich's“.

V septembri 2012 prerušil pracovný pomer s Technickou univerzitou vo Zvolene. V októbri 2015 sa vrátil pracovať späť na Drevársku fakultu, na Katedru drevených stavieb ako odborný asistent, kde pôsobí dodnes.

2.1 Vysokoškolská pedagogická činnosť Ing. Martina Čulíka, PhD.

Ing. Martin Čulík, PhD. má 12 ročnú pedagogickú prax. Od roku 2003 až doteraz s dvomi prerušeniami pôsobí na Drevárskej fakulte Technickej univerzity vo Zvolene ako odborný asistent. Pedagogická činnosť menovaného bola spojená so zavádzaním nových predmetov v rámci špecializácie Hudobné nástroje.. V rámci tejto špecializácie viedol cvičenia z predmetov Akustika, Fyzika a Experimentálne nedeštruktívne metódy. V prípade predmetov Dejiny hudobných nástrojov, Etnické hudobné nástroje, Hudobné slovenské nástroje, Slovenské ľudové nástroje, Stavba a technológia výroby, Vybrané kapitoly z priestorovej a stavebnej akustiky, prednášal tieto predmety a viedol aj cvičenia.

Na Katedre Drevených stavieb, kde pôsobí od roku 2015, prednáša a vedie cvičenia z predmetov Drevené stavebné konštrukcie a Fyzikálna analýza budov. V rámci výuky druhého uvedeného predmetu napísal v roku 2019 v spoluautorstve s doc. A. Danihelovou skriptá Fyzikálna analýza budov: časť Akustika drevených stavieb.

Je tiež gestorom, prednášajúcim a zároveň vedie aj cvičenia z predmetov Etnické hudobné nástroje a Hudobné nástroje Slovenska. Počas svojej pedagogickej praxe úspešne viedol 15 bakalárskych a 15 diplomových prác.

2.2 Vedecko-výskumná činnosť Ing. Martina Čulíka, PhD.

Od roku 2002 sa Ing. Martin Čulík, PhD. aktívne zapájal do riešenia projektov podporovaných agentúrami VEGA, KEGA, APVV ako aj do riešenia bilaterálnych medzinárodných projektov (spolu 14 projektov ukončených). V prípade troch projektov VEGA bol zástupcom vedúceho projektu.

Projekty boli hlavne zamerané na výskum fyzikálno-akustických charakteristík rôznych druhov dreva pre výrobu hudobných nástrojov, na vlastnosti a konštrukciu samotných hudobných nástrojov, vývoj metód na meranie FACH dreva ako aj na stavebnú akustiku. V súčasnosti je spoluriešiteľom projektu

- APVV -17-0206 Últra-nízkoenergetické zelené budovy na báze obnoviteľnej suroviny dreva. Doba riešenia 2018–2021.

a zástupca vedúceho projektu

- VEGA, Grant č. 2/0106/19 Drevený píšťalový fond historických organových pozitívov na Slovensku. Doba riešenia 2019–2022.

Je tiež spolupôvodcom šiestich Osvedčení o zápise Dizajn výrobku na Úrade priemyselného vlastníctva.

Poznámka: Zoznam všetkých projektov a osvedčení je uvedený v habilitačnom spise (príloha g)

Dosiahnuté výsledky v rámci riešenia projektov sa odrazili aj na jeho publikačnej činnosti, ktorá je uvedená v tab.1.

Tab.1 Publikačná činnosť Ing. Martina Čulíka, PhD.

Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách	2
Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch	5
Vedecké práce v ostatných zahraničných časopisoch	2
Vedecké práce v ostatných domácich časopisoch	7
Vedecké práce v zahraničných časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	10
Vedecké práce v domácich časopisoch registrovaných v databázach Web of Science alebo SCOPUS	1
Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách	27
Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách	13
Publikované príspevky na domácich vedeckých konferenciách	52
Abstrakty príspevkov z domácich konferencií	15
Postre z domácich konferencií	4
Autorské osvedčenia, patenty, objavy	6
Skriptá a učebné texty	1
Odborné práce v ostatných zahraničných časopisoch	2
Odborné práce v ostatných domácich časopisoch	1
Odborné práce v zahraničných zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných)	2
Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)	4
Normy	1
Dizertačné a habilitačné práce	1
Prehľadové práce, odborné preklady v časopisoch a zborníkoch	1
Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)	26
Práce zverejnené na internete	1
Spolu	184

Publikované výsledky priniesli aj odozvu na tieto výsledky v podobe citácií, ktoré sú zosumarizované v tab. 2

Tab. 2 Ohlasy v podobe citácií na publikované práce Ing. Martina Čulíka, PhD.

Citácie v zahraničných publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	36
Citácie v domácich publikáciách, registrované v citačných indexoch Web of Science a databáze SCOPUS	3
Citácie v zahraničných publikáciách neregistrované v citačných indexoch	20
Citácie v domácich publikáciách neregistrované v citačných indexoch	132
Spolu	191

Ing. Martin Čulík, PhD. je členom viacerých domácich aj medzinárodných organizácií

- Jednota slovenských matematikov a fyzikov (JSMF),
- Slovenská akustická spoločnosť (SKAS) – tajomník,
- Európskej akustickej asociácie (EAA),
- International Institut of Noise Control Engineering USA (ako platiaci člen SKAS),
- International Commission for Acoustics (ako platiaci člen SKAS),
- Technická komisia pre priestorovú a stavebnú akustiku EAA ,
- Zväz slovenských vedecko-technických spoločností) – ako riadny člen SKAS,
- Slovenské organologické centrum – podpredseda.

S jeho vedeckým zameraním je spojené aj každoročné organizovanie medzinárodnej konferencie “Material – Acoustics – Place“ a organizovanie medzinárodnej konferencie „ACOUSTICS High Tatras 2019“

V rámci vedecko-výskumnej činnosti sa Ing. Martin Čulík, PhD. sa postupne profiluje na odborníka v oblasti hudobnej, priestorovej a stavebnej akustiky. Dosiahnutými výsledkami vo výskume a uvedenými aktivitami sa Ing. Martin Čulík, dostáva do podvedomia širokej odbornej verejnosti nielen doma, ale aj v zahraničí.

3.0 Habilitačná prednáška a obhajoba habilitačnej práce

Samostatná habilitácia Ing. Martina Čulíka, PhD., vzhľadom na sprísnené hygienické opatrenia kvôli pandémie, sa konala v zasadacej miestnosti dekanátu Drevárskej fakulty 27. 10. 2020 v čase od 10:00 do 12:30. Habilitačnej prednášky ako aj obhajoby habilitačnej práce sa zúčastnili všetci členovia habilitačnej komisie, všetci traja oponenti a tiež členovia VUR DF. Fyzicky, v zasadacej miestnosti dekanátu DF, bolo prítomných šesť osôb (dekan DF, predseda habilitačnej komisie, jeden oponent, dvaja členovia VUR a habilitant). Ostatní členovia komisie, oponenti a členovia VUR DF sledovali prednášku „on line“, prostredníctvom programu *Microsoft Teams*. IT pracovisko Technickej univerzity zabezpečilo možnosť sledovať habilitačnú prednášku na *You Tube* aj pre širšiu odbornú verejnosť.

3.1 Zhodnotenie habilitačnej prednášky

Téma habilitačnej prednášky „*Zvuková pohltivosť dreva a materiálov na báze dreva ako súčasť akustiky drevených stavieb*“, ktorá bola schválená Vedeckou a umeleckou radou DF, bola vybraná vzhľadom na terajšie profesijné zamerania Ing. Martina Čulíka, PhD.

Habilitant v úvode prednášky poukázal na skutočnosť, že pri výstavbe rodinných domov sa čoraz vo väčšej miere začínajú presadzovať stavby z dreva a materiálov na jeho báze (nízkoenergetické a pasívne domy) a to kladie nové požiadavky riešiť celý konštrukčný systém domov z pohľadu statiky, ich tepelno-izolačných vlastností ako aj na akustické vlastnosti. Ako vyplýva zo samostatného názvu prednášky, habilitant sa zamerával v prednáške na akustické vlastnosti dreva a materiálov na jeho báze. Riešil najmä zvukovú pohltivosť a odrazivosť týchto materiálov z pohľadu stavebnej a priestorovej akustiky s cieľom efektívne navrhnúť konštrukčný systém budovy (drevenej stavby) vhodným výberom materiálu, jeho hrúbkou a použitím optimálnej skladby rôznych dostupných materiálov.

Riešenie týchto problémov, ako podotkol habilitant, je dôležitým aspektom z pohľadu kvality života človeka.

Postupne definoval pojmy zvuková pohltivosť, nepriezvučnosť, koeficient zvukovej pohltivosti a odrazivosti, atď. a vysvetlil mechanizmy pohlcovania zvuku. Popísal tiež experimentálne metódy, ktoré sa používajú na stanovenie hodnôt akustických charakteristík, uviedol konkrétne hodnoty týchto charakteristík nameraných na jednotlivých materiáloch, ktoré vyhodnotil z pohľadu stavebnej aj priestorovej akustiky.

Z prednášky vyplynulo, že so zvukovou pohltivosťou materiálov je nutné z pohľadu akustiky počítat' pri predikcii priestoru, návrhu deliacich konštrukcií, a tiež celkového vybavenia interiéru drevených stavieb, spolu s ďalšími dôležitými parametrami ako je plošná hmotnosť, hustota, hrúbka, ohybová tuhosť materiálu, zloženie a poradie vrstiev skladby deliacej konštrukcie, geometrický návrh atď.

Členovia komisie ako aj oponenti, hodnotili habilitačnú prednášku veľmi pozitívne tak z pedagogického ako aj odborného hľadiska. V priebehu vymedzeného časového limitu 30 minút, habilitant predstavil daný problém takou formou, že jej musel porozumieť aj laik, ktorý sa daným problémom nezaobrá. Použité animácie šírenia zvukovej vlny v priestore, po dopade na materiál a po prechode materiálom použitých v prezentácii umožňovali poslucháčovi vytvoriť si lepšiu predstavivosť o pohybe zvukových vln. Forma spracovania prezentácie ako aj ústne podanie problematiky svedčia o tom, že prednášajúci je v danej oblasti odborník a jej rozumie. Vyzdvihnutá bola tiež vyjadrovacia schopnosť Ing. Martina Čulíka, PhD. a jeho kultivovaný prejav.

3.2 Zhodnotenie obhajoby habilitačnej práce

Habilitačná práca Ing. Martina Čulíka na tému „Metódy akustiky pri hodnotení vlastností dreva určeného na špeciálne účely” je spracovaná na 155 stranách.

Z úvodu práce jasne vyplýva motivácia napísania tejto práce. V druhej kapitole autor práce popísal drevo z pohľadu jeho použitia na špeciálne účely, najmä na výrobu hudobných nástrojov, ale aj ako konštrukčného materiálu z pohľadu akustiky. V práci popísal rôzne druhy drevín, ktorých drevo má vhodné vlastnosti požadované pri výrobe konštrukčných častí špeciálnych výrobkov z dreva. Čitateľovi táto kapitola prináša množstvo zaujímavých a užitočných informácií.

Hlavným cieľom práce bolo stanoviť metodiky nedeštruktívneho hodnotenia vlastností a kvality dreva pomocou metód akustiky, ktoré sú používané pri skúmaní fyzikálno-akustických vlastností dreva: rezonančná dynamická metóda (systém MEARFA); metóda modálnej analýzy pri harmonickom budení s využitím Chladniho obrazcov (aparátúra VIBROVIZER); metóda určovania koeficienta zvukovej pohltivosti a akustickej impedancie v impedančných trubiciach, pomocou Kundtovej trubice (platforma PULSE). Porovnanie týchto metodík nedeštruktívneho testovania používaného pre skúmanie fyzikálno-akustických vlastností dreva aj s celým radom získaných experimentálnych výsledkov týmito metódami, možno považovať za jeden z hlavných vedeckých aj praktických prínosov habilitačnej práce.

Ďalší dôležitý výsledok habilitačnej práce je vytvorenie databázy nameraných hodnôt relevantných charakteristík a definovanie štandardov potrebných pre ďalšie porovnávanie a objektívnejšie hodnotenie kvality dreva rôznych drevín ako materiálu na výrobu špeciálnych výrobkov z dreva ako aj mapovanie lokalít Slovenska s potenciálnymi zdrojmi výskytu vzácneho rezonančného smrekového dreva a dreva javora horského s vlnitou štruktúrou, vhodných z pohľadu požadovanej kvality na výrobu špeciálnych výrobkov z dreva.

Na podklade objektívneho určenia kvality a zatriedenia dreva je možné efektívnejšie ekonomické zhodnotenie materiálu, ktorý vstupuje do procesu výroby špeciálnych výrobkov.

Po uvedení posudkov oponentami, Ing. Martin Čulík, PhD. odpovedal na vznesené otázky, resp. pripomienky oponentov k habilitačnej práci, ktoré podľa ich vyjadrenia neboli t takého charakteru, ktoré by znižovali úroveň samotnej práce. Všetci traja oponenti konštatovali, že odpovede habilitanta boli erudované a naplnili ich očakávania. Po obhajobe všetci traja oponenti nezmenili svoje pôvodné stanoviská uvedené v posudkoch a odporučili Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty udeliť Ing. Martinovi Čulíkovi, PhD. vedecko-pedagogickú hodnosť „docent“ v odbore Konštrukcie a procesy drevárskych výrobkov.

Členovia habilitačnej komisie ako aj oponenti opäť kladne hodnotili aj samotnú prezentáciu habilitačnej práce.

V ďalšej časti obhajoby nasledovala verejná rozprava, do ktorej sa mohli zapojiť všetci účastníci habilitačného konania. Táto rozprava sa týkala habilitačnej prednášky aj samotnej habilitačnej práce. V rámci diskusie boli položené habilitantovi nasledovné otázky, vznesené pripomienky, alebo poznámky:

prof. Ing. Monika Rychtáriková, PhD.

1. Vedeli by ste zladiť konštrukčné vlastnosti a zvukovú pohltivosť konštrukčných drevených prvkov v drevenej stavbe?
2. Je opodstatnené skúmať parametre priestorovej akustiky obytných priestorov. Z tohto pohľadu hrajú dôležitú úlohu nielen vlastnosti materiálu ale aj dizajn a rozmiestnenie v miestnosti drevených prvkov.

doc. Ing. Vojtech Chmelík, PhD

3. Dokážete presvedčiť renomovaného výrobcu hudobných nástrojov na základe vašich výsledkov aby nahradil tradične používané drevo exotických drevín domácimi drevinami?
4. Tu bola nejaká otázka ohľadom noriem. Nezachytil som ju.

doc. Ing. Marián Flimel CSc.

5. Prečo ste v habilitačnej prednáške neuviedli najstarší dychový nástroj "didgeridoo", keď ste sa tomuto nástroju venovali? Z akého dreva by ste ho u nás vyrobili?
6. Drevo, na ktorom sa zisťovali akustické vlastnosti bolo bez povrchovej úpravy, alebo povrchovo upravené?
7. Akustické kvality interiéru nie je len otázka materiálu, ale aj jeho dizajnu.

Mgr. art. Andrej Štafura, PhD.

8. Máte skúsenosti s priestorovou akustikou v sakrálnych stavbách? Vedeli by ste navrhnúť metodiku merania parametrov priestorovej akustiky z pohľadu hovorenej reči a organovej hudby?
9. Ako by ste v miestnosti riešili zníženie nežiadúceho hluku ventilátora?
10. Fujara bola zapísaná organizáciou UNESCO do Reprezentatívneho zoznamu nehmotného kultúrneho dedičstva, ale nehodnotia sa jej zvukové vlastnosti. Čo by sa dalo v tomto smere urobiť?

prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc

11. Existujú nejaké vonkajšie znaky na kmeni javora horského, podľa ktorých sa dá predpokladať, že sa jedná o javor horský s vlnitou štruktúrou? Podľa akých znakov ste vyberali takéto javory pre vaše experimentálne merania?
12. Ako vyplynulo z vašej prednášky, drevo je materiál s vysokou odrazivosťou. To znamená, že ak miestnosť obložím dreveným obkladom, bude to z pohľadu priestorovej akustiky horšie?
13. Zo vzorca pre výpočet akustickej konštanty vyplýva, že táto má tým vyššiu hodnotu čím je vyšší modul pružnosti a nižšia hustota. Hustota smrekového dreva od stržňa smerom k obvodu po priereze kmeňa rastie. S rastúcou hustotou síce lineárne úmerne rastie modul pružnosti ale hustota, ktorá je v menovateli daného vzorca je umocnená na tretiu? Prečo je potom kvalitnejšie drevo z obvodovej časti kmeňa? Prosím vysvetliť tento paradox.
14. Husľový sláčik je z pohľadu mechaniky štíhly prút, na koncoch ktorého je upnuté vlásie. Napínaním vlásia je tento prút namáhaný na asymetrický vzper. Nie sú dôležitejšie mechanické vlastnosti sláčika ako jeho akustické vlastnosti?

Ing. Martin Čulík odpovedal na všetky otázky, ktoré mu boli kladené, vyslovil svoj názor aj na poznámky a úvahy, ktoré zazneli v rámci diskusie. Je logické, že nie na všetko sa dá

odpovedať jednou, dvomi vetami a na niektoré otázky, resp. nastolené problémy sa nedá jednoznačne odpovedať, pretože by si to žiadalo širšiu diskusiu.

Po ukončení verejnej rozpravy dekan Drevárskej fakulty poďakoval za účasť členom habilitačnej komisie, oponentom za starostlivé vypracovanie posudkov ako aj všetkým zúčastneným tohto habilitačného konania a ukončil verejnú časť obhajoby.

4. Celkové zhodnotenie úrovne pedagogickej a vedecko-výskumnej činnosti Ing. Martina Čulíka, PhD.

Habilitačná komisia na neverejnom zasadnutí ešte raz prehodnotila vedecko-výskumnú a pedagogickú činnosť Ing. Martina Čulíka, PhD., úroveň jeho habilitačnej prednášky z pedagogického aj odborného hľadiska a zhodnotila celkovú obhajobu jeho habilitačnej práce. Na základe už vyššie uvedených skutočností habilitačná komisia konštatuje, že

- Ing. Martin Čulík, PhD. spĺňa všetky kritéria, ktoré sú požadované od docenta a to tak po pedagogickej ako aj vedecko-výskumnej stránke,
- už ako odborný asistent pomáhal v odbore Drevárske inžinierstvo so špecializáciou Hudobné nástroje rozvíjať nové predmety a teraz má na to ešte väčšie predpoklady,
- svojou vedecko-výskumnou činnosťou sa vyprofiloval na uznávaného odborníka v oblasti hudobnej, priestorovej a stavebnej akustiky,
- postupne si získava uznanie domácej a zahraničnej vedeckej a odbornej komunity,
- svojím súčasne orientovaným výskumom na oblasť stavebnej a priestorovej akustiky a na výuku predmetov v tejto oblasti, prispieva k rozvoju študijného odboru Konštrukcie a procesy drevárskych výrobkov,
- vzhľadom na svoj vek je Ing. Martin Čulík, PhD, perspektívny vedecko-pedagogický pracovník Drevárskej fakulty.

Na základe uvedených argumentov, habilitačná komisia navrhuje Vedeckej a umeleckej rade Drevárskej fakulty Technickej univerzity vo Zvolene prijať návrh habilitačnej komisie na vymenovanie

Ing. Martina Čulíka, PhD.

za docenta

vo vednom odbore: Konštrukcie a procesy drevárskych výrobkov

Správu vypracovali a svojimi podpismi potvrdzujú členovia habilitačnej komisie:

Komisia pre habilitačné konanie za docenta:

prof. Ing. Jozef Kúdela, CSc. - predseda

doc. Ing. Marián Flimel, PhD. - člen

Mgr. art. Andrej Štafura, PhD. - člen

Vo Zvolene, dňa 27. októbra 2020