

Z á p i s
z rokovania habilitačnej komisie
vymenovanej za účelom vypracovania návrhu na udelenie titulu docent
Ing. Michalovi H O D O Ň O V I , PhD.
v odbore habilitačného konania a inauguračného konania
aplikovaná informatika
na Fakulte riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline

Podľa záverov rokovania Vedeckej rady Fakulty riadenia a informatiky UNIZA (ďalej len FRI UNIZA) zo dňa 23. mája 2024 vymenoval dekan prof. Ing. Emil Kršák, PhD. v súlade s vyhláškou MŠVVŠ SR č. 246/2019 Z. z. **habilitačnú komisiu** v zložení:

Predseda: prof. Ing. Emil Kršák, PhD. – FRI UNIZA, Žilina

Členovia: prof. Ing. Pavel Čičák, PhD. – FIIT STU v Bratislave, Bratislava
prof. Ing. Jaroslav Porubán, PhD. – FEI TU v Košiciach, Košice

Oponenti: prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. – Centrum aplikovanej kybernetiky, FEI TU
v Košiciach, Košice

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD. – Ústav robotiky a kybernetiky, FEI STU
v Bratislave, Bratislava

prof. Ing. Aleš Janota, PhD. – FEIT UNIZA, Žilina

Oponentské posudky na habilitačnú prácu “*Nízkopriekonové systémy na meranie parametrov prostredia*” Ing. Michala Hodoňa, PhD. boli vyžiadané v súvislosti s návrhom na udelenie titulu docent a vypracované boli v nasledujúcich termínoch:

prof. Ing. Aleš Janota, PhD. – 19. júna 2024

prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. – 19. júna 2024

prof. Ing. Peter Hubinský, PhD. – 1. júla 2024

Všetky posudky boli kladné a oponenti odporúčali udeliť Ing. Michalovi Hodoňovi, PhD. titul docent.

Habilitačná práca bola vložená do Centrálného registra záverečných prác. Percentuálny podiel textu, ktorý má prekryv s indexom prác korpusu CRZP, je 4,84 %.

Členovia habilitačnej komisie sa na svojom zasadnutí oboznámili so všetkými podkladmi a materiálmi k habilitačnému konaniu. Konštatovali, že neboli doručené iné informácie alebo stanoviská k predmetnému konaniu.

Ing. Michal Hodoň, PhD. ukončil v roku 2009 vysokoškolské štúdium 2. stupňa na Fakulte riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline, študijný program aplikovaná informatika, študijný odbor počítačové inžinierstvo. Doktorandské štúdium ukončil v roku 2013 na Fakulte riadenia a informatiky Žilinskej univerzity v Žiline v študijnom programe aplikovaná informatika študijnom odbore 9.2.9

aplikovaná informatika vykonaním dizertačnej skúšky a obhajobou dizertačnej práce na tému: „*Nízkopríkonové systémy na meranie parametrov prostredia*“.

Počas svojej praxe habilitant viedol a vedie vybrané prednášky z predmetu: „Elektronika“. Viedol cvičenia z predmetu „Technické prostriedky“. Viedol, a aj v súčasnosti vedie cvičenia z predmetov: „Elektrotechnika“, „Základy elektroniky“, „Vývoj vstavaných systémov“ a „Technical components of PC for Erasmus students“.

Habilitant predložil zoznam prác, aktivít a ohlasov. Zoznam obsahuje: 1 vysokoškolskú učebnicu, 4 vysokoškolské skriptá, 3 zavedené nové predmety, vedenie 31 bakalárskych prác, vedenie 29 diplomových prác, 62 publikovaných vedeckých výstupov na národnej a medzinárodnej úrovni, z toho 35 publikovaných vedeckých článkov zaradených v databázach WoS alebo Scopus, z toho 29 výstupov v databáze WoS, z toho 4 výstupy v impaktovaných vedeckých časopisoch zaradených v databázach WoS (JCR) s autorským podielom habilitanta minimálne 25 %, 61 citácií, z toho 45 registrovaných v citačnej databáze WoS/SCOPUS, H-index v citačnej databáze WoS alebo Scopus (WoS – 4, Scopus – 5).

Najvýznamnejšie vedecké publikácie:

1. Which digital-output MEMS magnetometer meets the requirements of modern road traffic survey? / Michal Hodoň ... [et al.]. In: Sensors [print, electronic]. - ISSN 1424-8220 (online). - Roč. 21, č. 1 (2021), s. [1-22] [online, print]. Zaradené v: Current Content Connect ; SCOPUS ; Web of Science Core Collection, 5 ohlasov vo WoS.
2. Wireless sensor network for smart power metering / Peter Ševčík, Samuel Žák and Michal Hodoň. In: Concurrency and computation: practice and experience. - ISSN 1532-0636. - Vol. 29, iss. 23 Spec. iss (2017), [8] s. Zaradené v: Current Content Connect, 3 ohlasy vo WoS.
3. WSN for traffic monitoring using Raspberry Pi board / Michal Kochláň, Michal Hodoň, ... [et al.]. In: FedCSIS : proceedings of the 2014 federated conference on Computer science and information systems : September 7-10, 2014, Warsaw, Poland. - Los Alamitos; Warsaw: IEEE; Polskie Towarzystwo Informatyczne, 2014. - ISBN 978-83-60810-61-3. - S. 1023-1026. Článok je zaradený v databáze Scopus a Web of Science. 23 ohlasov vo WoS.
4. Development of special smartphone-based Body Area Network: energy requirements / Jana Púchyová, Michal Kochláň, Michal Hodoň. In: Federated conference on computer science and information systems (FedCSIS) [elektronický zdroj] : proceedings : September 8-11, 2013. Kraków, Poland. - [S.l.]: IEEE, 2013. - ISBN 978-1-4673-4471-5. - Online, s. 915-920. Článok je zaradený v databáze Scopus a Web of Science. 3 ohlasy vo WoS.
5. Multichannel recorder for low frequency signals : application of oscilloscope as integrated mobile service for a smartphone / Michal Kochláň, Michal Hodoň, ... [et al.]. In: Mobile information systems [elektronický zdroj]. - ISSN 1574-017X. - Vol. 2016 (2016), online, article ID 8472063, [7] s., Zaradené v: Current Content Connect

Habilitant pracoval ako riešiteľ na 1 projekte APVV, 5 fakultných grantových projektoch, 5 projektoch rámcových programov, 2 zahraničných projektoch a 8 projektoch zaradených do kategórie Iné výskumné projekty. V rámci svojho výskumu sa Ing. Hodoň venuje najmä vývoju vstavaných systémov pre rôzne

aplikačné oblasti. Jedná sa najmä o rôzne špeciálne senzory, ktoré nájdu uplatnenie v rôznych netypických aplikáciách.

Druhým výskumným smerom, ktorému sa venuje Ing. Hodoň, je vývoj a implementácia systémov otvoreného hardvéru do výučby. V rámci tejto oblasti je spoluautorom rôznych stavebníc, ktoré boli úspešne integrované do výučby na viacerých školách v SR i v zahraničí.

Najvýznamnejšie projekty za posledných 5 rokov:

1. Modely vzniku a šírenia požiarov na zvýšenie bezpečnosti cestných tunelov, APVV-15-0340, 2016 – 2019
2. Multi Cable-Driven Robot for Detecting/Detonating Unexploded Mines and Ordnance, NATO Science for Peace and Security (SPS) Programme | 2022/1, SPS MYP.G6001, 2022 – 2025
3. Inovatívny monitoring a analýza dopravy na cezhraničnej cestnej sieti, Interreg V-A Slovenská republika - Česká republika, INTERREG V-A SK-CZ/2018/06, ITMS 304011P777, 2019 - 2020
4. 313011V422, Inteligentné operačné a spracovateľské systémy pre UAV
5. 313011V334, Inovatívne riešenia pohonných, energetických a bezpečnostných komponentov dopravných prostriedkov, OPVal-VA/DP/2018/1.2.1-04

Habilitačná komisia konštatovala, že habilitant svojimi aktivitami spĺňa kritériá schválené VR FRI UNIZA, ktoré boli platné v čase odovzdania materiálov. Zároveň konštatovala, že boli splnené podmienky, aby habilitačné konanie pokračovalo habilitačnou prednáškou pred vedeckou radou fakulty 10. októbra 2024 o 10.00 hod. v zasadačnej sieni VR UNIZA. Konanie habilitačnej prednášky a obhajoby habilitačnej práce boli v predpísanom termíne publikované v tlači (denník SME dňa 6. septembra 2024). Názov habilitačnej prednášky: *„Pokročilé metódy implementácie jednoúčelových zariadení s nízkou spotrebou a obmedzeným výpočtovým výkonom“*. Názov habilitačnej práce: *Nízkopríkonové systémy na meranie parametrov prostredia*.

Habilitant po prečítaní posudkov zodpovedal na všetky otázky oponentov. Nasledovala vedecká rozprava. V nej vystúpilo viacero diskutujúcich. Komisia konštatovala, že prezentovaná téma z hľadiska odborného obsahu patrila do odboru habilitačného konania a inauguračného konania aplikovaná informatika. Habilitant v dostatočnej miere i vhodnou formou prezentoval možnosti využitia metód získavania znalostí v analýze spoľahlivosti komplexných systémov. V diskusii zodpovedal na všetky otázky prítomných. Na základe vecnej diskusie, ako aj prednesenej prednášky komisia konštatuje, že habilitant je pedagogickou osobnosťou a výsledky svojej vedeckej práce a projektov prepojených s praxou dokáže vhodnou formou prezentovať.

Po habilitačnej prednáške a zhodnotení obhajoby habilitačnej práce habilitačná komisia pristúpila k celkovému zhodnoteniu. Konštatovala, že podklady k spracovaniu návrhu na udelenie titulu docent vyhovujú podmienkam stanoveným vyhláškou MŠVVŠ SR č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.

