

Zámer na zosúladienie odboru habilitačných a inauguračných konaní so štandardami

Názov odboru v slovenskom jazyku:	Mechatronika
Názov odboru v anglickom jazyku:	Mechatronics
Študijný odbor ku ktorému je odbor priradený ¹ :	19. Kybernetika (kód 2647)

Mená a pracoviská osôb zabezpečujúcich kvalitu odboru:

prof. Ing. Vladimír Kutiš, PhD. – Ústav automobilovej mechatroniky FEI STU
prof. Ing. Danica Rosinová, PhD. – Ústav automobilovej mechatroniky FEI STU
prof. Ing. Alena Kozáková, PhD. – Ústav automobilovej mechatroniky FEI STU
doc. Ing. Katarína Žáková, PhD. – Ústav automobilovej mechatroniky FEI STU
doc. Ing. Vladimír Goga, PhD. – Ústav automobilovej mechatroniky FEI STU

Meno a pracovisko osoby poverenej vypracovaním návrhu:

prof. Ing. Alena Kozáková, PhD. – Ústav automobilovej mechatroniky, FEI STU v Bratislave

Opis odboru

Odbor HaI Mechatronika pokrýva pedagogiku, výskum a vývoj v oblastiach týkajúcich sa návrhu, modelovania a simulácií mechatronických systémov z pohľadu vzájomného prepojenia elektroniky, automatického riadenia a IKT s mechanickou alebo inou fyzikálnou štruktúrou. Zaoberá sa najmä problematikami z oblastí ako sú automatické riadenie, senzory a aktuátory, strojové videnie a výpočtová inteligencia, IoT a IIoT, virtuálna a zmiešaná realita, Industry 4.0, digitálne dvojča, multifyzikálne modelovanie mechatronických dejov a procesov a ich optimalizácia, modelovanie, analýza a syntéza autonómnych mechatronických systémov, vizuálne a databázové systémy, vnorené mikropočítačové systémy a elektronické systémy. Mechatronika sa výrazne profiluje v oblasti výskumu a vývoja elektromobilov a autonómnych vozidiel ako aj vo vývoji inteligentných výrobkov a s využitím inteligentných technológií, koncepcie Industry 4.0 a IIoT má dominantné postavenie v oblasti digitalizácie výrobných procesov.

Kritériá na získanie titulu profesor a docent – príloha č. 1.

Výstupy zodpovedných osôb (25 výstupov zoradených podľa kategórií A+, A, A- a B) – príloha č. 2.

Celkové skóre výstupov tvorivej činnosti²: **4,92**

¹ Sústava študijných odborov, MŠVVaŠ SR, 2019. [Príloha č \(slov-lex.sk\)](#).

² Čl. 25, Metodika na vyhodnocovanie štandardov, SAAVŠ, 07/2020, [+metodika+ \(saavs.sk\)](#)