

Zámer na zosúladienie odboru habilitačných a inauguračných konaní so štandardami

Názov odboru v slovenskom jazyku:	Aplikovaná mechanika
Názov odboru v anglickom jazyku:	Applied mechanics
Študijný odbor ku ktorému je odbor priradený ¹ :	36. Strojárstvo (kód 2381)

Mená a pracoviská osôb zabezpečujúcich kvalitu odboru:

Prof. Ing. Miloš Musil, CSc. – Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky, SjF STU v Bratislave
Prof. Ing. Roland Jančo, PhD. – Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky, SjF STU v Bratislave
doc. Ing. Vladimír Chmelko, PhD. – Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky, SjF STU v Bratislave
doc. Ing. Ladislav Écsi, PhD. – Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky, SjF STU v Bratislave
doc. Ing. Juraj Úradníček, PhD. – Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky, SjF STU v Bratislave

Meno a pracovisko osoby poverenej vypracovaním návrhu:

prof. Ing. Miloš Musil, PhD. – Ústav aplikovanej mechaniky a mechatroniky, SjF STU v Bratislave

Opis odboru

Odbor zahŕňa znalosti týkajúce sa pevnostných výpočtov konštrukčných prvkov a nosných konštrukcií a ich optimalizácie, tvorby modelov a počítačových simulácií prevádzkových situácií strojných prvkov a konštrukcií, spracovania a analýzy meraní prevádzkových veličín, merania a diagnostiky materiálov, tvorby mechatronických modelov a simulácií, tvorby elektronických senzorových a riadiacich obvodov, architektúry dátových prenosov a hodnotenia životnosti konštrukcií pri dynamickom charaktere prevádzky a ich vplyvu na okolie. Rozširuje a aplikuje znalosti z prírodovedných, technických, humanitných predmetov a informačných technológií. Nosné témy jadra odboru vhodne dopĺňajú poznatky z oblasti biomechaniky, ochrany človeka pred hlukom a manažmentu podnikov.

Tvorivá činnosť v odbore sa vyznačuje nezávislým, kritickým a analytickým myslením, jeho vhodnou aplikáciou v aktuálnych podmienkach odboru, prezentovaním výstupov tvorivej činnosti pred vedeckou a odbornou komunitou v Slovenskej republike a v zahraničí. Vyznačuje sa vysokou mierou inžinierskych a vedeckých zručností, integrity vedeckého bádania, interpretácie a prezentácie jeho výsledkov. Uskutočňovanie tvorivej činnosti v odbore vychádza z kvalifikovaného hodnotenia výsledkov základného a aplikovaného výskumu, schopnosti formulovať nové hypotézy a stratégie pre ďalší výskum a rozvoj odboru. Predmetné predpoklady súborne tvoria nevyhnutnú bázu pre uskutočňovanie výskumu a vývoja a vytvárania nových poznatkov v odbore.

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: **4,44**

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

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