

Opis odboru habilitačného konania a inauguračného konania

Názov vysokej školy:	Slovenská technická univerzita v Bratislave
Sídlo vysokej školy:	Vazovova 5, 812 43 Bratislava
Identifikačné číslo vysokej školy:	702000000
Názov fakulty:	Strojnícka fakulta
Sídlo fakulty:	Námestie Slobody 17, 812 31 Bratislava

Orgán vysokej školy na posúdenie súladu: **Rada pre vnútorný systém zabezpečovania kvality na STU v Bratislave**

Dátum schválenia odboru:

Dátum ostatnej zmeny opisu odboru: 30.10.2015

Rozhodnutie o priznaní práv v odbore: 2015-18811/48156:9-15A0; [strojárske technológie a materiály - Habilitácie a inaugurácie | Portál VŠ](#)

1. Základné údaje o odbore

a) Názov odboru a číslo podľa registra SAAVŠ (HI 2.1.1):

strojárske technológie a materiály

b) Názov a číslo študijného odboru/odborov, ku ktorému/ktorým je odbor priradený (HI 2.1.2):

Strojárstvo, 0700

(kódy sú na <https://www.minedu.sk/data/files/3772.pdf>, časť 4.3. Skupiny odborov podľa ISCED FoET 2013 alebo na <https://www.minedu.sk/18673-sk/studijne-a-ucebne-odbory-sauo/>)

c) Obsah odboru (HI 2.1.3):

Odbor zahŕňa hlboké znalosti v oblasti konštrukčných a nástrojových materiálov, ich výroby, spracovania konvenčnými a nekonvenčnými technológiami a overovania ich vlastností v štandardných aj neštandardných podmienkach. Oblasť materiálov je koncentrovaná predovšetkým na kovové materiály na báze Fe, polyméry a technickú keramiku. Aplikčné znalosti sú orientované nielen na spracovanie kontinua, ale aj na nekompaktné materiály v podobe práškových kovov, technickej keramiky a kovového trieskového odpadu metódami práškovej metalurgie. V rámci odboru sú výrazne rozšírené a aplikované znalosti z prírodovedných, technických, humanitných a spoločenských vedných oblastí a informačných technológií. Hlavné nosné témy odboru sú vhodne doplnené rozšírenými poznatkami z oblastí nekonvenčných technológií tvárnenia, zlievania a zvárania kovov i nekovov.

Tvorivá činnosť v odbore sa vyznačuje kreatívnym, nezávislým, analytickým a zároveň kritickým myslením, jeho vhodnou praktickou aplikáciou v súčasných podmienkach odboru, ale aj prejudikovaním smerov vývoja odboru v nasledujúcom období. Súčasťou aplikácií výsledkov poznania je prezentovanie výstupov tvorivej činnosti pred vedeckou a odbornou komunitou v Slovenskej republike a v zahraničí. Aplikácie výsledkov bádania v odbore sa vyznačujú vysokou mierou integrity vedeckého prístupu k technickému riešeniu, jeho interpretácie a prezentácie získaných 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. Znalosti vo všetkých prezentovaných oblastiach súborne tvoria nevyhnutnú bázu pre ďalšie uskutočňovanie výskumu, vývoja a vytvárania nových poznatkov a ich aplikácií v odbore.