

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: 20.12.2016

Rozhodnutie o priznaní práv v odbore: 2016-26493/52114:8-15A0 [automatizácia - Habilitácie a inaugurácie | Portál VŠ](#)

1. Základné údaje o odbore

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

Automatizácia

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

Kybernetika

(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-odborny-sauo/>)

c) Obsah odboru (HI 2.1.3):

Odbor zahŕňa znalosti týkajúce sa matematických a fyzikálnych základov automatizácie, metód automatického riadenia, pokročilých metód riadenia systémov a procesov, inteligentných systémov riadenia, metód tvorby modelov, simulácie a optimalizácie systémov, algoritmickej úloh, merania, zberu, spracovania a prenosu údajov pre riadiace a informačné systémy, základov diagnostiky systémov, teórie spoľahlivosti systémov, programovania, všeobecných metód analýzy, návrhu a implementácie technických a programových prostriedkov systémov automatického riadenia, informačného zabezpečenia systémov, tvorby elektronických senzorových a riadiacich obvodov, analýzy technologických zariadení a procesov, prípravy a riadenia experimentov, informačných technológií, návrhu technických a programových prostriedkov a ich implementácie v konkrétnej aplikácii. Rozširuje a aplikuje znalosti z prírodovedných, technických, predmetov a informačných technológií.

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 tvoria nevyhnutnú bázu pre uskutočňovanie výskumu a vývoja a vytvárania nových poznatkov v odbore.