

Odbor Hal konania: **Automatizácia**

Číslo rozhodnutia o akreditácii: 2015-18811/48156:9-15A0 z 30.10.2025

Obsahové vymedzenie odboru:

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.

Priradenie k študijnému odboru: Kybernetika