

UPLATNENIE ABSOLVENTA

Študijný program: **Automatizované výrobné systémy**
Stupeň štúdia: **3. stupeň (doktorandský stupeň)**

Spektrum a hĺbka znalostí a zručností (z oblasti obrábania, metrológie, automatizácie strojárkej výroby, robotiky, navrhovania výrobných a montážnych staníc, integrácie počítačom riadených strojov a zariadení vrátane moderných smerov, akými sú implementácia metód umelej inteligencie a konceptu Priemysel 4.0), ako aj aktívny spôsob výučby s praktickými ukážkami a laboratórnymi úlohami a samostatnými prácami (s dôrazom na individuálne rozhodovanie a obhajobu získaných výsledkov), zabezpečujú **predpoklady pre rýchlú adaptabilitu absolventa v praxi** a jeho úspešné uplatnenie v priemyselných odvetviach orientovaných predovšetkým na strojársku výrobu a jej automatizáciu s možným uplatnením aj vo vede a výskume. Výsledkom je žiadaný absolvent s perspektívnou uplatniteľnosťou sa na globálnom trhu práce v profesiách, kde sa vyžaduje vedecké vzdelanie absolventov.

Absolvent tretieho stupňa vysokoškolského vzdelávania študijného programu *Automatizované výrobné systémy* získa znalosti a zručnosti, potrebné pre výskum a vývoj automatizácie strojárkej výroby. Nadobudne teoretické poznatky z technologických procesov a možnosti ich aplikácií v strojárskych podnikoch, so zohľadnením kvalitatívnych, technicko–ekonomických a ekologických aspektov. Je pripravený na riešenie najnáročnejších úloh technickej praxe.

Absolventi doktorandského štúdia ŠP *Automatizované výrobné systémy* **nachádzajú svoje uplatnenie predovšetkým:**

- vo výskumno-vývojových oddeleniach výrobných podnikov,
- špičkových manažérskych funkciách a riadení výrobných oddelení so sofistikovanou výrobnou technológiou,
- ústavoch Slovenskej akadémie vied,
- na technických vysokých školách ako vedecko-výskumný a pedagogický pracovník (odborný asistent), pripravený pre ďalší gradačný rast v rámci habilitačného a inauguračného konania, prípadne na prevzatie funkcií v rámci organizačných štruktúr katedry, fakulty a univerzity.

Taktiež sa môže uplatniť aj v poradenských firmách a organizáciách, kde sa vyžaduje technické vzdelanie vyššieho stupňa. Absolvent je schopný samostatnej vedeckej práce, je pripravený tvorivo rozvíjať a prehĺbovať poznatky v odbore.

Absolvent študijného programu *Automatizované výrobné systémy* (3. stupeň - PhD.):

- využíva kritické, nezávislé a analytické myslenie pri vyhodnocovaní teórií, konceptov a inovácií,
- je schopný vytvárať a formulovať nové hypotézy, úsudky a stratégie pre ďalší rozvoj vednej oblasti,
- vie aplikovať vlastné zistenia vyplývajúce z teoretickej analýzy a vlastného vedeckého bádania komplexného a interdisciplinárneho charakteru,
- je schopný navrhovať, overovať a implementovať nové výskumné a pracovné postupy a prezentovať výsledky výskumu a vývoja pred odbornou komunitou.

Absolvent študijného programu *Automatizované výrobné systémy* (3. stupeň - PhD.) **dokáže:**

- pracovať efektívne ako jednotlivec, ako člen a ako vedúci tímu
- plánovať vlastný rozvoj a rozvoj spoločnosti v kontexte vedeckého a technického pokroku
- zohľadňovať spoločenské, vedecké a etické aspekty pri smerovaní vlastného vedeckého bádania
- prevziať zodpovednosť za vodcovstvo v danom vedeckom odbore

Absolventi študijného programu *Automatizované výrobné systémy* (AVS / 3. stupeň - PhD.) nachádzajú svoje uplatnenie aj s ohľadom na svoju špecializáciu v nasledujúcich oblastiach:

- ako vedecko-výskumní špecialisti v oblasti projektovania automatizovaných výrobných a montážnych systémov a automatizácie strojárkej výroby s aspektom na trieskové technológie.
- ako inžinieri a špecialisti v oblasti strojárkej výroby orientovaní na trieskové technológie.

Vzhľadom na získané vedomosti a zručnosti nielen odborného / špecializovaného charakteru, ale aj určité portfólio prenositeľných kompetencií, naši absolventi sa vedia uplatniť aj v pridružených oblastiach hospodárstva, prípadne ako samostatne zárobkovočinná osoba a pod.

Uplatnenie absolventa študijného programu **Automatizované výrobné systémy** je dostupné taktiež na fakultnej stránke: https://www.fstroj.uniza.sk/index.php?option=com_sppagebuilder&view=page&id=263

Uplatniteľnosť absolventov ŠP **Automatizované výrobné systémy (AVS / 3. stupeň - PhD.)** v praxi je 100 % (zdroj: Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu VVŠ na r. 2021 (www.minedu.sk – <https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-zo-statneho-rozpocetu-verejnym-vysokym-skolam-na-rok-2021> / tab. č.2. uplatnenie absolventov, ŠP **Automatizované výrobné systémy**). Prípadne: Rozpis dotácií zo štátneho rozpočtu VVŠ na rok 2020 (www.minedu.sk – <https://www.minedu.sk/rozpis-dotacii-zo-statneho-rozpocetu-verejnym-vysokym-skolam-na-rok-2020/>).

Študenti študijného programu **Automatizované výrobné systémy** majú možnosť si voľiť dve nosné profilácie, **dva smery svojho osobnostného rozvoja ako vedecko-výskumného pracovníka** (v súlade s mapou prerekvizít, bod 4; a štandardmi SAAVŠ, kde je kladený dôraz na možnosť voľiť si svoju profiláciu), a to: **špecialista na automatizáciu strojárskej výroby a špecialista na trieskové metódy obrábania, progresívne technológie a ložiskovú výrobu.**

Z pohľadu uplatnenia je absolvent ŠP **Automatizované výrobné systémy (AVS / 3. stupeň - PhD.)** pripravený pre nasledovné povolania z kvalifikačného rámca:

- Strojársky špecialista automatizácie (C2144004-00781) <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/781>
- Strojársky špecialista technológ (C2144002-00803) <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/803>
- Strojársky špecialista konštruktér, Projektant (C2144003-00804) <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/804>
- Riadiaci pracovník v strojárskej výrobe (C1321012-00819) <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/819>
- Strojársky špecialista riadenia výroby (C2144007-00821) <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/821>
- Špecialista riadenia systému kvality https://www.sustavapovolani.sk/karta_zamestnania-5552
- Strojársky špecialista vo výskume a vývoji (U2144001-00802) <https://www.kvalifikacie.sk/karta-kvalifikacie/802>

Štatistická klasifikácia zamestnaní - Podľa SK ISCO-08_2020: Štatistická klasifikácia zamestnaní (https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/prilohy/SK/ZZ/2020/449/20210101_5289809-2.pdf) boli pre absolventov ŠP **Automatizované výrobné systémy** identifikované povolania (na základe vnútornej profilácie absolventa počas štúdia) ako:

- riadiaci pracovník (manažér) v oblasti výskumu a vývoja (1223),
- riadiaci pracovník výskumnej inštitúcie (1223001),
- riadiaci pracovník (manažér) výskumu, vývoja a technického rozvoja vo výrobe (1223002),
- riadiaci pracovník (manažér) v strojárskej výrobe (1321012),
- špecialista v oblasti rozvoja vedy, výskumu a inovácií (2422016),
- vysokoškolský učiteľ (2310).

Portál profesia - Potenciál študijného programu z pohľadu uplatnenia absolventov (voľné pozície portálu <https://profesia.sk> k 03/2022, požadované vzdelanie 3. stupňa VŠ vzdelávania):

- automatizačný inžinier,
- manažér výroby,
- automotive programový manažér,
- konzultant pre inovácie, výskum a vývoj,
- výskumno-vývojový zamestnanec,
- procesný inžinier,
- inžinier simulácií,
- vývojár mechatronických systémov,
- projektový manažér.

Absolventi doktorandského študijného programu **Automatizované výrobné systémy (3. stupeň)** sú pripravení pokračovať aj v ďalšom gradačnom raste, či už na SJF UNIZA, na iných slovenských vysokých školách, alebo tiež v zahraničí. Sú kvalitne pripravení pre svoje vedecko-pedagogické pôsobenie v študijnom programe AVS, respektíve v príbuzných študijných programoch.