

Študijný program Študijný odbor	Zbraňové systémy, zbrane a ich časti Obrana a vojenstvo
Školiteľ	prof. Ing. Peter DROPPA, PhD. e-mail: peter.droppa@aos.sk tel.: 0960 423369 (Pre podrobnejšie informácie kontaktujte školiteľa)
Forma štúdia	Externá
Téma	Analýza prevádzkových vplyvov na opotrebenie a životnosť vybraných materiálov špeciálnej techniky Zameranie: V dizertačnej práci bude riešená problematika analýza vplyvov na opotrebenie a životnosť vybraných materiálov špeciálnej techniky s využitím experimentov a výpočtových simulácií. Predmetná problematika bude riešená taktiež pomocou analytických a numerických výpočtových prístupov s experimentálnym overením. Metódy a očakávaný výstup: Teoretická rešerš súčasného stavu problematiky. Pri riešení problematiky dizertačnej práce budú využité možnosti prediktívnych modelov. Výsledky teoretických simulácií budú konfrontované s experimentálnymi meraniami. Forma: Teoretická štúdia, ktorá bude podporená využitím dostupného softvéru. Výstupy dizertačnej práce budú prezentované vo vedeckých časopisoch a na medzinárodných konferenciách.
Požiadavky na prijatie	Absolvent (-ka) študijného programu 2. stupňa v odbore Obrana a vojenstvo alebo v príbuznom odbore. Pohovor bude obsahovať nasledovné tematické okruhy: Konštrukcia špeciálnej techniky, experimentálne metódy, modelovanie mechanických systémov, dynamické systémy, anglický jazyk. <i>Prijme sa 1 študent.</i>
Termín podania prihlášky	10. marec 2026 – 10. máj 2026
Termín prijímacieho konania	máj – jún 2026/termín bude spresnený na pozvánke

Študijný program (Študijný odbor)	Zbraňové systémy, zbrane a ich časti Obrana a vojenstvo
Školiteľ	doc. Ing. Eva Popardovská, PhD. e-mail: eva.popardovska@aos.sk tel.: 0960 423359 (Pre podrobnejšie informácie kontaktujte školiteľa)
Forma štúdia	Externá
Téma	Využitie kompozitných 3D tlačových materiálov v konštrukcii bezposádkových prostriedkov Zameranie: V dizertačnej práci bude riešená problematika použitia špeciálnych materiálov pre 3D tlač vybraných komponentov pozemných, a/alebo lietajúcich bezposádkových prostriedkov. Dôraz bude kladený na kompozitné tlačové materiály s vláknovou výstužnou zložkou. Metódy a očakávaný výstup: Teoretická rešerš problematiky technológie 3D tlače a používaných špeciálnych tlačových materiálov, s využiteľnosťou v oblasti konštrukcie bezposádkovej techniky. Praktické experimenty budú zamerané predovšetkým na: - určenie vhodnosti daného tlačového materiálu pre tlač konkrétnej súčiastky, - optimalizáciu parametrov tlače pre daný tlačový materiál, - 3D návrh danej súčiastky s ohľadom na jej výrobu technológiu 3D tlače. Následne bude realizovaná pevnostná kontrola výrobku simulačnou formou, alebo ak to bude možné aj reálnym meraním, na posúdenie schopnosti odolať zaťaženiu ktorému je daný komponent vystavený v prevádzke bezposádkového prostriedku. Výstupy dizertačnej práce budú prezentované vo vedeckých časopisoch a na medzinárodných konferenciách. <i>Pre podrobnejšie informácie kontaktujte školiteľa.</i>
Požiadavky na prijatie	Absolvent (-ka) študijného programu 2. stupňa v odbore Obrana a vojenstvo alebo v príbuznom odbore. Pohovor bude obsahovať nasledovné tematické okruhy: Náuka o materiáloch, Moderné materiály a technológie <i>Prijme sa 1 študent.</i>
Termín podania prihlášky	10. marec 2026 – 10. máj 2026
Termín prijímacieho konania	máj – jún 2026/termín bude spresnený na pozvánke

Študijný program Študijný odbor	Zbraňové systémy, zbrane a ich časti Obrana a vojenstvo
Školiteľ	doc. Ing. Vladimír POPARDOVSKÝ, PhD. e-mail: vladimir.popardovsky@aos.sk tel.: 0960 423358 (Pre podrobnejšie informácie kontaktujte školiteľa)
Forma štúdia	Externá
Téma	Využitie multikoptérovej koncepcie v konštrukcii bezposádkového pozemného vozidla pre prekonávanie neprejazdnej prekážky Zameranie: V dizertačnej práci bude riešená problematika integrácie multikoptérovej koncepcie do pozemnej bezposádkovej podvozkovkej platformy (kolesovej alebo pásovej). Cieľom dizertačnej práce bude návrh hybridného bezposádkového prostriedku pre exteriérové aj interiérové použitie, teoretická analýza jeho podvozkového a pohonného systému vzhľadom na účel použitia. Metódy a očakávaný výstup: Dizertačná práca bude riešená na teoreticko-simulačnej úrovni, s prípadnou praktickou realizáciou vybraných častí návrhu. Teoretická rešerš súčasného stavu problematiky bezposádkových pozemných a lietajúcich prostriedkov typu multikoptéra a ich pohonov. Pri riešení problematiky dizertačnej práce budú využité možnosti systému MATLAB a jeho nadstavieb (Simulink, Simscape) a vybavenie laboratória vibrodiagnostiky a bezposádkovej techniky. Výsledky teoretických simulácií budú konfrontované s experimentálnymi meraniami. Forma: Teoretická rešerš súčasného stavu problematiky bezposádkových pozemných a lietajúcich prostriedkov typu multikoptéra a ich pohonov. Pri riešení problematiky dizertačnej práce budú využité možnosti systému MATLAB a jeho nadstavieb (Simulink, Simscape) a vybavenie laboratória vibrodiagnostiky a bezposádkovej techniky. Výsledky teoretických simulácií budú konfrontované s experimentálnymi meraniami. Výstupy dizertačnej práce budú prezentované vo vedeckých časopisoch a na medzinárodných konferenciách.
Požiadavky na prijatie	Absolvent (-ka) študijného programu 2. stupňa v odbore Obrana a vojenstvo alebo v príbuznom odbore. Pohovor bude obsahovať nasledovné tematické okruhy: Teória pohybu vozidiel, matematické modelovanie mechanických systémov <i>Príjme sa 1 študent.</i>
Termín podania prihlášky	10. marec 2026 – 10. máj 2026
Termín prijímacieho konania	máj – jún 2026/termín bude spresnený na pozvánke

Študijný program Študijný odbor	Zbraňové systémy, zbrane a ich časti Obrana a vojenstvo
Školiteľ	doc. Ing. Karol SEMRÁD, PhD. e-mail: karol.semrad@vsbm.sk tel.: +421 905 573 832 (Pre podrobnejšie informácie kontaktujte školiteľa)
Forma štúdia	Externá
Téma	Optimalizácia častí malých vojenských zbraní s využitím generatívneho dizajnu Zameranie: V dizertačnej práci bude riešená problematika aplikácie generatívneho dizajnu a 3D tlače v procese optimalizácie pri konštruovaní komponentov malých vojenských zbraní. Predmetná problematika bude riešená pomocou dostupných CAD/CAM/CAE programových prostriedkov. Metódy a očakávaný výstup: Pri riešení problematiky dizertačnej práce budú využité možnosti dostupného zvoleného programového CAD/CAM/CAE systému a jeho nastavení pre simulácie a optimalizáciu. Výsledky teoretických simulácií budú aplikované na vybranom komponente vojenskej zbrane a konfrontované s ich použitím v prevádzke. Forma: Pri riešení problematiky dizertačnej práce budú využité možnosti dostupného zvoleného programového CAD/CAM/CAE systému a jeho nastavení pre simulácie a optimalizáciu. Výsledky teoretických simulácií budú aplikované na vybranom komponente vojenskej zbrane a konfrontované s ich použitím v prevádzke. Výstupy dizertačnej práce budú prezentované vo vedeckých časopisoch a na medzinárodných konferenciách.
Požiadavky na prijatie	Absolvent (-ka) študijného programu 2. stupňa v odbore Obrana a vojenstvo alebo v príbuznom odbore. Pohovor bude obsahovať nasledovné tematické okruhy: Konštrukcia zbraní a zbraňových systémov, počítačom podporované konštruovanie, FEM analýzy a simulácie, počítačom podporovaná výroba, náuka o materiáloch, mechanické skúšky materiálov, anglický jazyk. <i>Príjme sa 1 študent.</i>
Termín podania prihlášky	10. marec 2026 – 10. máj 2026
Termín prijímacieho konania	máj – jún 2026/termín bude spresnený na pozvánke

