

BAKALÁRSKY ŠTUDIJNÝ PROGRAM

Avionické systémy

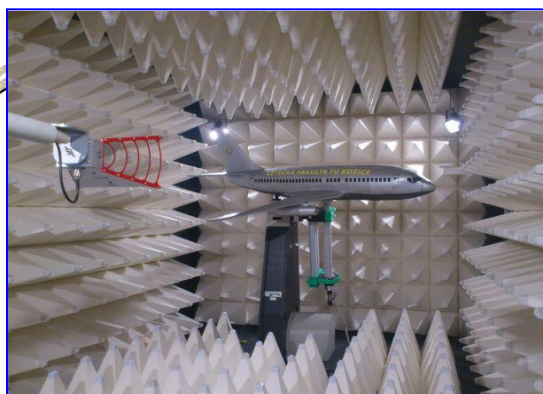
Štúdium programu je zamerané na získanie vedomostí z leteckej elektrotechniky, elektroniky, informačných a komunikačných systémov a systémov riadenia lietadiel, čo je vyjadrené pojmom avionika (AVIONICS: AVIation – leectvo, electrONICS -elektronika).

Absolventi štúdia získajú znalosti a praktické zručnosti z využívania a ovládania palubných elektronických a elektrických systémov, letových prístrojov, rádiotechnických a rádionavigačných systémov, snímačov letových informácií a autopilotov, lietadlových meteorologických radarov a protizrážkových systémov, dokážu analyzovať a riešiť technické problémy s využitím moderných kontrolno-meračích a diagnostických zariadení. Získajú základné vedomosti z aerodynamiky, dizajnu lietadiel a leteckých motorov a tiež základné informácie o pozemných systémoch poskytujúcich komunikačnú, navigačnú a radarovú službu pri riadení leteckej prevádzky.

Kvalifikačná pripravenosť a miera profesnej adaptability na podmienky a požiadavky praxe

Praktické znalosti absolventov z oblasti konštrukčného riešenia a lietadlovej zástavby avionických systémov im vytvárajú predpoklady pre uplatnenie sa v domácich i zahraničných leteckých spoločnostiach a firmách. Zvládnutie moderných leteckých technológií je dobrým základom pre úspešné uplatnenie sa aj v iných oblastiach dopravy a priemyslu, v elektrotechnických a počítačových firmách, v automobilovom priemysle a pod., najmä so zameraním na oblasti: elektronické systémy, mikroelektronika, optoelektronika a mikrosystémy, sensorika, moderné informačné a komunikačné technológie, inteligentné systémy riadenia a pod.

Absolventi štúdia môžu získať medzinárodný certifikát *špecialistu avionika* pre prácu na leteckej technike v súlade s európskymi leteckými predpismi, čo im vytvára podmienky, aby po zložení konkrétnych skúšok mohli pracovať v danej oblasti v ľubovoľnom štáte Európskej únie. Získané vedomosti im vytvárajú predpoklad na pokračovanie v nadväzujúcom druhom stupni vysokoškolského štúdia.



TRANSFÉR KOZMICKÝCH A LETECKÝCH TECHNOLOGIÍ DO POZEMNÝCH DOPRAVNÝCH PROSTRIEDKOV A PRIEMYSELNÝCH ZARIADENÍ



Kozmické a letecké prostriedky (hlavne vojenské) predstavovali v každej etape svojho vývoja zariadenia s najvyššou technickou úrovňou, konštruované na báze najnovších interdisciplinárnych vedeckých a technických poznatkov a najprogressívnejších technológií. Lietajúce prostriedky v súčasnosti obsahujú komplex inteligentných a informačných systémov, technických zariadení, ktorých vývoj bol vždy odrazom zmien ich konštrukcie a súčasne rešpektoval potreby riešenia rôznych letových úloh daných ich určením. História potvrdzuje, že väčšina kozmických a palubných technológií lietadiel našla postupne využitie a úspešne sa rozšírila v rôznych oblastiach hospodárstva a v pozemných prostriedkoch a zariadeniach. Ako príklad je možné uviesť systémy a zariadenia pozemných dopravných prostriedkov: antiblokovací systém, inteligentný protiprekľzový systém, posilňovače riadenia, turbokompresory, systém klimatizácie, satelitné navigačné a telekomunikačné systémy, priehľadný displej s projekciou údajov a informácií počas jazdy, alarm vzdialenosti predchádzajúceho automobilu - technológia, ktorá pomáha vodičovi dodržiavať bezpečnú vzdialenosť s využitím radaru, pokrokové akumulátorové batérie, atď. Mnohé z týchto technológií sú štandardom v súčasných automobiloch až v poslednej dekáde, ale na palube lietadiel sa začali využívať už v 50-tych rokoch minulého storočia.