



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Barbora Bernátová

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Návrh bezpilotného systému pre zber vybraných atmosférických údajov na účely lokálnej meteorologickej predpovede

Osnova diplomovej práce:

Úvod do problematiky

1. Analýza súčasného stavu riešenej problematiky
2. Analýza technických a technologických požiadaviek na UAS v procese merania vybraných atmosférických údajov
3. Teoretický návrh UAS systému pre zber vybraných atmosférických údajov
4. Experimentálne overenie návrhov v rámci simulovaných podmienok
5. Technicko-ekonomické zhodnotenie návrhov

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je návrh UAS systému, určeného na zber vybraných atmosférických údajov pre potreby lokálnej predpovede počasia. Práca zahŕňa výber vhodného typu bezpilotného lietadla, návrh senzorickej výbavy a overenie schopnosti systému zaznamenávať vybrané atmosférické údaje počas letu. Na základe výsledkov meraní a experimentálneho overenia návrhov bude vyhodnotený prínos UAS do praxe s reálnym dopadom na efektívnejšiu lokálnu predpoveď počasia.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

doc. Ing. Pavol Pecho, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320262001

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Richard Fuchsberger

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Návrh hodnotiaceho rámca stratégií udržateľnosti na letiskách

Osnova diplomovej práce:

Úvod

1. Teoretické východiská
2. Analýza prístupov k hodnoteniu udržateľnosti
3. Metodika práce, návrh hodnotiaceho rámca

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Návrh hodnotiaceho rámca ktorý umožní systematicky posudzovať stratégie udržateľnosti vybraných letísk

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

Ing. Kristína Kováčiková, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320262002

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Jakub Golais

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Návrh a hodnotenie pasívnych povlakov na ochranu krídel malých lietadiel pred tvorbou námrazy

Osnova diplomovej práce:

Úvod do problematiky

1. Analýza súčasného stavu riešenia problematiky
2. Analýza možných pasívnych povlakov pre nábežné hrany
3. Teoretický návrh vybraných pasívnych povlakov
4. Experimentálne overenie funkcie povlaku v stanovených meteorologických podmienkach
5. Technicko- ekonomické zhodnotenie návrhov

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je návrh vhodného povlaku na ochranu nábežných hrán krídel na malé lietadlá, ktoré nedisponujú systémom na ochranu pred tvorbou námrazy. Práca obsahuje súčasnú analýzu dostupných systémov potrebných na odstránenie námrazy, návrh a zhotovenie vhodného náteru, ktorý bude následne testovaný pri rôznych meteorologických podmienkach. Na základe nameraných hodnôt dosiahnutých pri testovaní, bude vytvorená analýza, na základe ktorej bude skonštatovaný prínos do leteckej dopravy v rámci revolučných náterov a povlakov pre malé lietadlá, bez potreby využitia energie zo systémov lietadla alebo pohonných jednotiek.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:	doc. Ing. Pavol Pecho, PhD.
Pracovisko vedúceho diplomovej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania diplomovej práce:	04. 05. 2026
Dátum schválenia zadania diplomovej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo diplomovej práce:	28330320262003

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Samuel Hatvani

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Využitie technológie blockchain v údržbovej organizácii

Osnova diplomovej práce:

Úvod

1. Technológia blockchain a jej využitie v údržbových organizáciách v letectve
2. Analýza vedenia záznamov a v MRO, CAMO, ATO
3. Návrh implementácie technológie blockchain do procesov v MRO a CAMO

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Práca bude popisovať spôsob použitia technológie blockchain v údržbovej organizácii za účelom bezpečného uchovávania technickej dokumentácie a záznamov o údržbe.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320262004

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Marta Hronská

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Analýza účinku mikrovírových generátorov na stabilitu prúdenia pri nízkych rýchlostiach

Osnova diplomovej práce:

Úvod do problematiky vrátane literárnej rešerše

1. Analýza účinku mikrovírových generátorov pri nízkych rýchlostiach
2. Teoretické východiská a prehľad súčasného stavu v oblasti „flow control“.
3. Návrh a konštrukcia mikrovírových generátorov
4. Experimentálne overenie účinku navrhnutých mikrovírových generátorov vo veternom tuneli pomocou vizualizácie prúdenia
5. Analýza a diskusia výsledkov

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je analyzovať účinok mikrovírových generátorov (MVG) na stabilitu prúdenia pri nízkych rýchlostiach. V rámci experimentov budú navrhnuté, vyrobené a testované rôzne typy MVG, pričom ich účinky budú hodnotené vizualizačnými metódami vo veternom tuneli. Výstupom práce bude analýza nameraných výsledkov a odporúčania pre praktické využitie MVG v leteckej a technickej praxi.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

doc. Ing. Pavol Pecho, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320262005

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Jakub Ivan

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Návrh a realizácia experimentálnej vrtule pre širokú oblasť rýchlostí

Osnova diplomovej práce:

Úvod do problematiky vrátane literárnej rešerše

1. Úvod do problematiky vrtuľových propulzorov
2. Teoretické poznatky o princípe činnosti vrtulí a nosných rotorov
3. Metodika a metodológia (archívna forma zberu údajov, vlastný konštrukčný návrh s využitím softvérových nástrojov a výpočtov)
4. Overenie činnosti funkčného modelu a diskusia

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Účelom je vytvoriť funkčný model vrtuľového propulzora s možnosťou regulácie jeho ťahu a účinnosti vzhľadom na meniace sa podmienky okolitého vzduchu (hustota, teplota, rýchlosť prúdenia..) a overenie jeho prevádzkových vlastností.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

doc. Ing. Jozef Čerňan, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320262006

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Oliver Longauer

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Konceptuálny návrh a hodnotenie prevádzkovej využiteľnosti ľahkého športového lietadla s hybridným pohonom

Osnova diplomovej práce:

Úvod do problematiky vrátane literárnej rešerše

1. Teoretické východiská hybridných pohonov a IMA
2. Konceptuálny návrh lietadla s hybridným pohonom
3. Výpočty, simulácie a hodnotenie prevádzkovej využiteľnosti
4. Diskusia

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je vypracovať a overiť koncept ľahkého lietadla poháňaného hybridným systémom s integrálnou modulárnou architektúrou (IMA). Práca kombinuje teoretické poznatky z aerodynamiky, stavby lietadiel a moderných pohonných systémov s vlastným návrhom, ktorý vychádza z predchádzajúcich výskumných aktivít študenta. Praktická časť zahŕňa spracovanie konceptuálneho návrhu lietadla s hybridným pohonom vrátane aerodynamických výpočtov, výberu pohonnej sústavy, hmotnostnej bilancie a simulácií letových výkonov. Súčasťou bude aj hodnotenie prevádzkovej efektívnosti a perspektívy uplatnenia v leteckej prevádzke. Výsledkom bude technicky zdôvodnený koncept, ktorý môže slúžiť ako podklad pre ďalší výskum v predmetnej oblasti letectva.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

doc. Ing. Filip Škultéty, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320262007

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Martin Mlynarčík

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Návrh modelu pozemných rizík prevádzky UAS

Osnova diplomovej práce:

Úvod do problematiky

1. Súčasný stav riešenej problematiky pozemných rizík UAS v SR a v zahraničí
2. Teoretická časť prevádzky UAS a pozemných rizík
3. Metodika práce a metódy skúmania
4. Návrh a predloženie modelu pozemných rizík prevádzky UAS

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Práca je zameraná na prevádzku UAS v prostredí Slovenskej republiky v súlade s európskou legislatívou v uvedenej oblasti. Cieľom práce je navrhnúť metodiku pre použitie na hodnotenie rizík spojených s plánovanou prevádzkou UAS v rámci ktorej je nutné identifikovať možné hrozby a navrhnúť opatrenia na minimalizáciu rizík pre ľudí, majetok a vzdušný priestor

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

doc. Ing. Martin Bugaj, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320252008

ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Sandra Sandtnerová

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Obchodná a prevádzková činnosť Letiska M. R. Štefánika v Bratislave

Osnova diplomovej práce:

Úvod

1. Súčasný stav riešenej problematiky
2. Metodika práce a metódy skúmania
3. Analýza vybraných ekonomicko-prevádzkových charakteristík letiska Bratislava
4. Zhodnotenie zistení so zámerom identifikácie silných a slabých stránok
5. Návrh odporúčaní
6. Zhodnotenie výsledkov a diskusia

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Hlavným cieľom diplomovej práce je komplexné posúdenie obchodnej činnosti bratislavského letiska na základe analýzy ekonomických a prevádzkových charakteristík. Na základe nadobudnutých zistení budú identifikované silné a slabé stránky obchodnej činnosti letiska. Následne budú vytvorené odporúčania za účelom zabezpečenia vysokej kvality produkcie, služieb a rozvoja obchodných aktivít.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce: PhDr. Ing. Daniel Jašurek

Pracovisko vedúceho diplomovej práce: Air Explore
Krajná 29
821 04 Bratislava

Dátum odovzdania diplomovej práce: 04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce: 10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce: 28330320252009



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Pavol Táboorský

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Využitie HAPS platformy pre multispektrálne snímkovanie ako alternatíva k satelitným pozorovaniam Zeme

Osnova diplomovej práce:

Úvod

1. Analýza súčasného stavu riešenia problematiky
2. Využitie multispektrálnych kamier v procese pozorovania Zeme
3. Navrhovanie a konštrukcia platformy pre experimentálne overenie
4. Experimentálne overenie návrhu v podmienkach stratosféry
5. Analýza výsledkov experimentálneho overenia
6. Technicko-ekonomické zhodnotenie návrhu

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je analyzovať možnosti využitia HAPS platformy pre multispektrálne snímkovanie Zeme a porovnať ich potenciál s existujúcimi satelitnými systémami diaľkového prieskumu. Práca sa zameria na praktický experiment v stratosfére a na identifikáciu výhod a obmedzení oboch prístupov, posúdenie technických a prevádzkových parametrov a zhodnotenie vhodnosti HAPS ako alternatívneho alebo doplnkového riešenia k satelitným pozorovaniam.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

doc. Ing. Pavol Pecho, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320252010

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Martin Vasil'

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Poveternostné podmienky leteckých nehôd na území Českej a Slovenskej republiky

Osnova diplomovej práce:

Úvod

1. Poveternostné podmienky a ich vplyv na letectvo
2. Metodika a metodológia práce
3. Štatistická analýza leteckých nehôd v súvislosti s poveternostnými podmienkami na území Českej a Slovenskej Republiky
4. Komparatívne vyhodnotenie poveternostných podmienok

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Cieľom diplomovej práce je analyzovať a vyhodnotiť najnebezpečnejšie poveternostné podmienky, pri ktorých dochádzalo k leteckým nehodám na území Českej a Slovenskej republiky. Analýza bude založená na štatistickom spracovaní dát o leteckých nehodách z obdobia posledných pätnástich rokov s dôrazom na identifikáciu vzťahu medzi poveternostnými javmi a mierou nehodovosti.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

Mgr. Miriam Jarošová, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320252011

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE DIPLOMOVEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Bc. Ján Voderadský

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – technológia údržby lietadiel**, študijného odboru **doprava** zadávam Vám v zmysle Smernice č. 209 – Študijný poriadok pre 1. a 2. stupeň vysokoškolského štúdia na Žilinskej univerzite v Žiline túto diplomovú prácu:

Transformácia turbínového generátora vzduchu na turbohriadeľový motor

Osnova diplomovej práce:

Úvod

1. Úvod do problematiky turbínových strojov
2. Teoretické poznatky o funkcii turbohriadeľových motorov
3. Metodika a metodológia (archívna forma zberu údajov, vlastné riešenie s využitím softvérových nástrojov a rôznych technológií výroby)
4. Overenie činnosti funkčného prototypu a zhodnotenie

Záver

Cieľ diplomovej práce:

Účelom je vytvoriť funkčný prototyp turbohriadeľového motora, ktorý bude výsledkom spojenia turbínového generátora vzduchu s voľnou plynovou turbínou. Práca má nadviazať na predchádzajúce práce, ktoré túto problematiku riešili v teoretickej rovine. Výsledkom práce má byť funkčný motor s overením jeho prevádzkových vlastností.

Diplomová práca je čiastkovým výstupom projektu:

KEGA 54ŽU-4/2025 s názvom Možnosti využitia umelej inteligencie v študijnom programe letecká doprava pri výučbe pilotov a technikov údržby

Vedúci diplomovej práce:

doc. Ing. Jozef Čerňan, PhD.

Pracovisko vedúceho diplomovej práce:

Katedra leteckej dopravy
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania diplomovej práce:

04. 05. 2026

Dátum schválenia zadania diplomovej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo diplomovej práce:

28330320252012

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava- technológia údržby lietadiel

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy