



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Lucia Balážová

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Údržba lietadiel a jej vplyv na životnosť komponentov

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Úvod a predstavenie problematiky údržby lietadiel
2. Charakteristika druhov údržby lietadiel
3. Regulačné rámce a normy
4. Faktory ovplyvňujúce životnosť komponentov
5. Porovnanie druhov údržby
6. Optimalizácia údržby

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je analyzovať vplyv údržby lietadiel na životnosť komponentov. Práca sa zameria na porovnanie rôznych druhov údržby a ich účinnosti pri predlžovaní životnosti jednotlivých častí lietadla. Osobitná pozornosť bude venovaná najviac namáhaným systémom ako je napríklad motor a podvozok. Súčasťou práce bude aj posúdenie ekonomických a bezpečnostných aspektov údržby. Výsledkom bude formulácia odporúčaní pre efektívnejšie plánovanie údržby s cieľom zvýšiť spoľahlivosť a znížiť náklady na prevádzku lietadiel.

Vedúci bakalárskej práce:

Ing. Peter Lubják

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261018

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Oskar Baránek

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Návrh a realizácia sacieho a výfukového potrubia motoru Typ 2

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Úvod do problematiky sacích a výfukových sústav piestových spaľovacích motorov
2. Súčasný stav riešenej problematiky
3. Metodika práce
4. Návrh a realizácia optimálneho sacieho a výfukového potrubia
5. Testovanie realizovaného sacieho a výfukového potrubia
6. Zhodnotenie výsledku práce a záver

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Umožnenie prechodu atmosférického štvordobého piestového motoru typ 2 na elektronické vstrekovanie s preplňovaním pomocou realizácie sacích a výfukových potrubí.

Vedúci bakalárskej práce:

Ing. Peter Lubják

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261019

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Kristián Beluš

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Progresívne raketové pohony s ohľadom na medziplanetárne lety

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Úvod do problematiky raketových motorov
2. Teoretické poznatky o princípe činnosti rôznych typov raketových motorov a obdobných typoch pohonu pre podmienky vesmíru
3. Metodika práce (archívna forma zberu údajov)
4. Vlastná analýza a návrh optimálneho riešenia pre budúce kozmické lety

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je popis, analýza a zhodnotenie súčasného a budúceho vývoja raketových motorov a obdobných špeciálnych typoch pohonu pre medziplanetárne lety. Je zrejmé, že v danej súvislosti musí autor zhodnotiť nielen výkonnostnú stránku pri konkrétnych typoch pohonov, ale brať do úvahy aj možnosti pri výrobe a dopĺňaní paliva v podmienkach iných planét, prípadne dopĺňanie inej formy energie určenej na vytváranie ťahovej sily. Takéto možnosti sú v prípade medziplanetárnych letov nevyhnutné.

Vedúci bakalárskej práce:

doc. Ing. Jozef Čerňan, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261020

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Danylo Bielan

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Meteorologický radar a jeho vplyv na bezpečnosť letectva

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretická časť
2. Radary, historické súvislosti a ich využitie v detekcii javov pre letectvo
3. Princíp meteorologického radaru, jeho fungovanie, rozdelenie radarov
4. Vybrané meteorologické javy a ich možná detekcia
5. Zhodnotenie práce, návrhy na možné zlepšenia

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je analyzovať využitie meteorologických radarov pre zvýšenie prevádzkovej bezpečnosti leteckej dopravy.

Vedúci bakalárskej práce:

Mgr. Miriam Jarošová, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

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

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2024

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261021

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Adam Gross

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Vývoj elektronických systémov lietadiel

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretické východiská (definícia elektronických systémov lietala, základné funkcie, prevádzkové parametre, bezpečnosť)
2. Vývoj elektronických systémov a meranie elektromagnetickej kompatibility
3. Praktické overenie EMC meraním rôznych generácií elektronických systémov

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je vypracovať komplexnú analýzu elektronických systémov lietadiel. Identifikovať pozitíva a negatíva používania rôznych elektronických systémov na palube lietadiel.

Vedúci bakalárskej práce:

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261022

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Sebastian Horváth

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Vplyv orografických podmienok na počasie v Bratislave

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretické vymedzenie témy
2. Geografická a klimatická charakteristika Bratislavy
3. Analýza vplyvu orografických podmienok na miestne počasie
4. Vyhodnotenie špecifik počasia na bratislavskom letisku na základe pozorovania
5. Diskusia výsledkov a formulácia záverov

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je analyzovať, ako orografické podmienky, najmä kopce v Bratislave, vplývajú na počasie na letisku a zhodnotiť špecifiká meteorologických javov v tejto oblasti.

Vedúci bakalárskej práce:

Mgr. Miriam Jarošová, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

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

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261023

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Rebecca Sarah Horváthová

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Kondenzačné stopy v letectve

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Dôvod a význam riešenia témy
2. Teória vzniku a tvorby kondenzačných stôp
3. Vznik a ich trvanie podľa poveternostnej situácie
4. Dopady na klimatický systém zeme a letectvo
5. Prehľad výskumov v minulosti a súčasnosti

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Práca poskytne teoretický prehľad poznatkov kondenzačných stôp v letectve. Poukáže na výskyt a vytrvalosť kondenzačných stôp, ktoré naberajú na význame a stávajú sa predmetom rastúcej pozornosti vedeckej i odbornej verejnosti v kontexte klimatických zmien.

Vedúci bakalárskej práce:

Mgr. Miriam Jarošová, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

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

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261024

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Camilo Esteban Hurtado Ramirez

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

The influence of weather on air transport in Colombia and in Central Europe

Osnova bakalárskej práce:

Introduction

1. Introduction and definition of the project objective
2. Analysis of meteorological conditions in Colombia and their impact on aviation
3. Study of meteorological conditions in Central Europe and their impact on aviation
4. Comparison of typical weather phenomena and the challenges they pose for safety and operations
5. Conclusion and recommendations based on the comparative analysis

Conclusion

Cieľ bakalárskej práce:

To show, in a comparative way, how weather influences aviation in two regions of the world—Colombia and Central Europe—and what specific challenges each faces in terms of safety and operations.

Vedúci bakalárskej práce:

Mgr. Miriam Jarošová, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

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

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261025

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Francesca Kapičáková

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Meranie účinnosti solárnych panelov bezpilotného lietadla počas letu

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Úvod – význam obnoviteľných zdrojov energie v letectve, motivácia a ciele práce
2. Teoretické východiská – princíp a účinnosť solárnych panelov, faktory ovplyvňujúce výkon, UAV a ich energetické požiadavky, prehľad metód merania výpočtu účinnosti
3. Návrh meracieho zariadenia – technické požiadavky, schéma zariadenia, výber komponentov, integrácia do UAV
4. Realizácia a experimentálna časť – zostavenie prototypu, zber dát, analýza a porovnanie výsledkov
5. Diskusia a záver – interpretácia výsledkov, vyhodnotenie presnosti a obmedzení, prínos pre prax a odporúčania pre ďalší výskum

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je analyzovať metódy merania elektrickej energie generovanej solárnymi panelmi počas letu a navrhnúť vhodný spôsob merania pre UAV systémy. Študentka spracuje prehľad dostupných metód, postupov výpočtu účinnosti a navrhovaný systém experimentálne overí.

Vedúci bakalárskej práce:

Ing. Robert Dianovský PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261026

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Terézia Kubíková

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Zmena množstva a typu oblačnosti pri postupe poveternostných frontov cez Letisko Žilina

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Dôvod riešenia témy – dôležitá informácia pre pilotov a vykonanie letu
2. Čo je front
3. Prejav frontov v počasí
4. Vymedzenie časového obdobia a skúmanie meteo informácií
5. Zhodnotenie výsledkov

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je analyzovať zmeny množstva a typu oblačnosti pri postupe poveternostných frontov cez Letisko Žilina s dôrazom na význam týchto informácií pre pilotov a študentov letectva.

Vedúci bakalárskej práce:

Mgr. Miriam Jarošová, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

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

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261027

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Alec Kubín

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Porovnanie prúdových motorov s piestovými motormi

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Úvod do problematiky práce leteckých prúdových motorov a piestových motorov
2. Teoretické poznatky prúdového motora a piestového motora
3. Analytické porovnanie prúdového motora s piestovým motorom z pohľadu účinností a výkonnosti
4. metodika a metodológia práce (archívna forma zberu údajov, vlastné analytické výpočty)
5. Zhodnotenie výsledkov práce

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je porovnať dva rôzne typy pohonných jednotiek v letectve a analyticky riešiť konkrétny príklad použitia takýchto typov pohonu pre vybraný typ lietadla z pohľadu hospodárnosti a výkonnosti pre vybrané cestovné rýchlosti letu.

Vedúci bakalárskej práce:

Ing. Jakub Jackuliak

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261028

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Matúš Kúdela

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Posúdenie kvality navigačných príprav pre lety VFR vybraných výcvikových organizácií v prostredí SR

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretický úvod do problematiky
2. Metodika práce a metódy skúmania
3. Analýza navigačných príprav pre lety VFR
4. metodika a metodológia práce (archívna forma zberu údajov, vlastné analytické výpočty)
5. Zhodnotenie výsledkov a diskusia

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Bakalárska práca sa zaoberá komplexným zhodnotením problematiky navigačných príprav pre lety VFR vybraných výcvikových organizácií v prostredí Slovenskej republiky. Práca skúma kvalitu ich obsahu, vypracovania a správnosti obsiahnutých údajov. Cieľom práce je navigačné prípravy porovnať, vyhodnotiť a poskytnúť tak možné odporúčania pre budúce zlepšenie kvality.

Vedúci bakalárskej práce:

Ing. Matúš Materna, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

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

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261029

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Vivian Camila Ortega Cordova

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

The influence of weather on air transport in Colombia and in Central Europe

Osnova bakalárskej práce:

Introduction

1. Summarizing the scientific literature in the field
2. Research methodology and data (countries' choice, method(s), data sources)
3. Research results

Conclusion

Cieľ bakalárskej práce:

To evaluate the status of low-cost business models' implementation in selected countries in Latin America. To find parallels and differences against the EU's market.

To identify the opportunities and challenges for the low cost airlines segment's development in Peru.

Vedúci bakalárskej práce:

prof. Ing. Anna Tomová, CSc.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261030

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Anna Kristína Čižmárová

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Koncept aerodynamicky optimalizovaných nosných plôch využívajúcich technológiu High-Flex Wings

Osnova bakalárskej práce:

Úvod (limity klasických tuhých krídel, aktívne/pasívne zmeny tvaru krídel, biologická inšpirácia - membránové krídla netopierov, kĺbové štruktúry vtákov)

1. Teoretické východiská (základné pojmy, princípy generovania vztlaku, tuhé vs, flexibilné krídla, aeroelasticita, významné bezrozmerné čísla)
2. Koncept High- Flex Wings (princíp, konštrukčné prvky, použité materiály, aplikácia v praxi B787)
3. Numerická simulácia (porovnanie vlastností krídel)
4. Experimentálna časť – meranie v aerodynamickom tuneli (popis zariadenia, modelov, priebeh experimentu, vyhodnotenie experimentálnych dát)
5. Porovnanie výsledkov a ich komplexné zhodnotenie

Záver (potvrdenie alebo vyvrátenie hypotéz, význam práce pre prax, osobný prínos)

Cieľ bakalárskej práce:

Preskúmať vplyv flexibility nosných plôch s využitím technológie High-Flex Wings na ich aerodynamické správanie a experimentálne potvrdiť konštrukčné prínosy tejto inovácie.

Vedúci bakalárskej práce:

doc. Ing. Filip Škultéty, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

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

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261031

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Ján Leško

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Možnosti využívania vesmíru so zameraním sa na Kozmickú zmluvu

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

2. Charakteristické znaky vesmíru a stanovenie možností jeho využívania

3. Medzinárodnoprávna úprava kozmického priestoru

4. Prístup jednotlivých svetových mocností k ratifikácii medzinárodnoprávnej úpravy upravujúcej kozmický priestor

5. Návrh nových možností úpravy existujúcej medzinárodnej legislatívy v kontexte súčasnej situácie vo svete

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Charakterizovať právnu úpravu využívania vesmíru so zameraním sa na Kozmickú zmluvu a následné medzinárodné právne úpravy a ich ratifikáciu v čase, rovnako ako definovanie úlohy medzinárodnej diplomacie v tejto oblasti.

Vedúci bakalárskej práce:

doc. JUDr. Ing. Alena Novák Sedláčková, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261032

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Mário Mihálka

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Inovácia sústav turbínového motora JetCat

Osnova bakalárskej práce:

Úvod do problematiky modelárskych prúdových motorov

1. Teoretické poznatky o turbínových motoroch a ich sústavách
3. Metodika práce (archívna forma zberu údajov, vlastný návrh riešenia pracovných sústav motora)
4. Praktická realizácia a overenie funkčnosti motora

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je modernizácia spúšťacej, palivovej a mazacej sústavy modelárskeho prúdového motora JetCat v rámci potreby opätovného sfunkčnenia učebnej pomôcky pre predmet Lietadlové pohonné jednotky 2.

Vedúci bakalárskej práce:

doc. Ing. Jozef Čerňan, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

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

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

Evidenčné číslo bakalárskej práce:

28330320261033

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Igor Michalec

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Možnosti nasadenia UAV technológií v núdzových a pátracích akciách

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

2. Teoretické východiská a prehľad súčasného stavu v oblasti nasadenia UAV technológií v núdzových a pátracích akciách
3. Technologické aspekty UAV v núdzových a pátracích akciách
4. Prípadové štúdie a príklady nasadenia vo vybraných modelových situáciách
5. Analýza prínosov a rizík
6. Návrhy a odporúčania pre efektívne a bezpečné využívanie UAV v praxi vo vybraných modelových situáciách
7. Diskusia, odporúčania pre prax

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je zmapovať a analyzovať možnosti nasadenia UAV v núdzových a pátracích akciách. Pozornosť sa sústreďuje na teoretické východiská, technologické aspekty, prípadové štúdie a hodnotenie prínosov i rizík. Výsledkom budú vlastné návrhy odporúčania na základe výsledkov analýz pre efektívne a bezpečné využívanie UAV v praxi vo vybraných modelových situáciách.

Vedúci bakalárskej práce:

Mgr. Lenka Tkáčová

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



Dátum schválenia zadania bakalárskej práce: 10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce: 28330320261034

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Adrián Nagy

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Retrofit časti zapalovacej sústavy lietadiel rady Zlín 42

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

2. Úvod do problematiky spalovacích motorov M137 a M337
3. Teoretické poznatky o zapalovacích sústavách piestových motorov
4. Metodika práce (archívna forma zberu údajov, vlastný návrh technického riešenia)
5. Praktická realizácia zariadenia pre zvýšenie energie iskry a overenie funkčnosti

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je modernizácia zapalovacej sústavy leteckého zážihového motora rady M137/M337 inováciou jeho zariadenia pre zvýšenie energie iskry v počiatočnej fáze rozbehu motora. Toto zariadenie v pôvodnej podobe je slabým článkom celej sústavy a býva častou príčinou porúch zapalovacej sústavy motora. Jeho nahradenie spoľahlivejším zariadením by viedlo k zvýšeniu spoľahlivosti a bezpečnosti pri prevádzke tohto motora.

Vedúci bakalárskej práce:	doc. Ing. Jozef Čerňan, PhD.
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Martin Orný

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Analýza postupov údržby vybraných leteckých vrtúľ

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

2. Teoretický rozbor systémov údržby

3. Technický popis vybraných vrtúľ

4. Analýza postupov údržby vrtúľ

5. Zhodnotenie výsledkov vo vzťahu k prevádzkovým aspektom v rámci LVVC

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je vykonať podrobnú analýzu systémov údržby vybraných leteckých vrtúľ používaných na letúnoch flotily LVVC a zhodnotiť výsledky vo vzťahu k prevádzkovým aspektom leteckej vrtule u prevádzkovateľa.

Vedúci bakalárskej práce:

doc. Ing. Martin Bugaj, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

Dátum odovzdania bakalárskej práce:

30. 04. 2026

Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:

10. 10. 2025

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Adriana Pintérová

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Návrh a vývoj UAV s pevným krídlom pre viacúčelové nasadenie v technických aplikáciách

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Analýza súčasného stavu riešenia problematiky
2. Realizácia a praktická implementácia návrhu UAV
3. Experimentálne overenie a analýza letových parametrov
4. Technicko-ekonomické zhodnotenie návrhu

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je analyzovať možnosti konštrukcie bezpilotného lietajúceho prostriedku s pevným krídlom pre viacúčelové technické aplikácie. Práca sa zameria na identifikáciu kľúčových požiadaviek, analýzu existujúcich riešení a návrh koncepcie UAV platformy vrátane základných technických parametrov. Súčasťou práce je experimentálne overenie funkčnosti zvoleného riešenia a zhodnotenie jeho využiteľnosti v praxi

Vedúci bakalárskej práce:

doc. Ing. Pavol Pecho, PhD.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



Dátum odovzdania bakalárskej práce: 30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce: 10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce: 28330320261037

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Adrian Psota

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Porovnanie hybridných a súčasných turbínových motorov v letectve

Osnova bakalárskej práce:

Úvod do problematiky práce leteckých prúdových motorov

1. Teoretické poznatky o práci hybridných motorov a ich sústav
2. Metodika a metodológia (archívna forma zberu údajov, výsledky vlastnej tvorivej činnosti)
3. Návrh technického riešenia zástavby hybridného pohonu
4. Analytické porovnanie hybridného pohonu s turbínovým prúdovým pohonom
5. Zhodnotenie výsledku práce

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Analyzovať možné technické riešenie realizácie hybridného pohonu v lietadle a uskutočniť porovnanie hybridného pohonného systému s klasickým turbínovým prúdovým pohonom v leteckej doprave.

Vedúci bakalárskej práce: doc. Ing. Jozef Čerňan, PhD.
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce: Katedra leteckej dopravy
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce: 30. 04. 2026

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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



Dátum schválenia zadania bakalárskej práce: 10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce: 28330320261038

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Tomáš Sárkány

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Práva cestujúcich počas vojnových konfliktov

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Humanitárne právo , jeho postavenie a hlavné ciele
2. Práva cestujúcich počas vojnového konfliktu
3. Možnosti zabezpečenia civilistom návrat do zeme pôvodu a právna úprava v jednotlivých vybraných krajinách

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Definovať základné charakteristiky humanitárneho práva v kontexte medzinárodného leteckého práva. Charakterizovať postavenie cestujúcich v priebehu vojnových konfliktov a ich práva na návrat do zeme pôvodu.

Vedúci bakalárskej práce: doc. JUDr. Ing. Alena Novák Sedláčková, PhD.
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce: Katedra leteckej dopravy
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov
Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce: 30. 04. 2026

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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



Dátum schválenia zadania bakalárskej práce: 10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce: 28330320261039

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Adéla Schmittová

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Prostorová analýza finančne-ekonomických výsledkov letísk Leoše Janáčka v Mošnově

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Provozně-ekonomický profil subjektu v kontextu problémů regionálních letišť
2. Prostorová analýza finančně-ekonomických výsledků letiště vzhledem k „reportu ACI“
3. Interpretace výsledků z hlediska prostorového srovnání a budoucího řízení letiště

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Na základe priestorovej analýzy finančne-ekonomických výsledkov stanoviť polohu letištia v porovnaní s typovo stejnými (podobnými) letištami a vyvodit závery pro další ekonomické řízení letiště.

Vedúci bakalárskej práce:

prof. Ing. Anna Tomová, CSc.

Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:

Katedra leteckej dopravy

Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

Žilinská univerzita v Žiline

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



Dátum odovzdania bakalárskej práce: 30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce: 10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce: 28330320261040

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Samuel Slezák

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Analýza možností zavedenia nového typu helikoptéry do prevádzkových procesov údržbovej organizácie

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Legislatívne požiadavky
2. Popis prostredia
3. Sikorsky UH-60 – popis typu helikoptéry
4. Návrh zavedenia typu UH-60 do údržbovej organizácie

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je analyzovať možnosti implementácie vrtuľníka typu UH-60 do údržbovej organizácie LOTN, a.s. v súlade s platnými technickými a legislatívnymi požiadavkami. Práca sa zameriava na posúdenie možnosti certifikácie typu UH-60 pre údržbu v podmienkach Slovenskej republiky. Súčasťou cieľa je aj rozbor konkrétnych krokov potrebných na zabezpečenie efektívnej a bezpečnej údržby tohto typu helikoptéry na území SR.



Vedúci bakalárskej práce:	doc. Ing. Martin Bugaj, PhD.
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261041

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Daryna Smolii

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Analýza vplyvu volatility cien leteckého paliva na prevádzku, náklady a stratégie vybraných európskych leteckých spoločností

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretické vymedzenie problematiky
2. Metodika práce a metódy skúmania
3. Volatilita cien leteckého paliva v Európe
4. Analýza vplyvu volatility na prevádzkovo-ekonomické charakteristiky vybraných leteckých spoločností
5. Výskum využívaných stratégií vybraných leteckých spoločností
6. Diskusia

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Primárnym cieľom práce je preskúmať, ako nestabilita cien leteckého paliva (tzv. volatilita) ovplyvňuje prevádzku a náklady vybraných leteckých spoločností v Európe. Práca má taktiež analyzovať využívané stratégie na zvládanie rizík spojených s volatilitou.

Vedúci bakalárskej práce:	doc. Ing. Matúš Materna, PhD.
---------------------------	-------------------------------

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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



Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261042

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Lukáš Sýkora

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Analýza vplyvu volatility cien leteckého paliva na prevádzku, náklady a stratégie vybraných európskych leteckých spoločností

Osnova bakalárskej práce:

Úvod (motivácia a ciele práce)

1. Súčasný stav riešenej problematiky (systémy diaľkovej identifikácie, koncept iConspicuity)
2. Teoretický rámec systému ADS-L (hardvérové a softvérové špecifiká)
3. Porovnanie dostupných systémov diaľkovej identifikácie UAV a ich implementácie do praxe
4. Diskusia

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je predstaviť koncept ADS-L (Automatic Dependent Surveillance – Light), popísať jeho princíp fungovania a porovnať ho s bežne používaným ADS-B najmä z hľadiska dosahu, energetickej náročnosti, spoľahlivosti, legislatívnych predpokladov a možností implementácie v bezpilotnom (UAV) a všeobecnom (GA) letectve. Študent zároveň analyzuje aktuálny stav nasadenia technológie ADS-L a na základe získaných poznatkov navrhne odporúčania pre vývoj a praktické využitie ADS-L odpovedačov v malých lietadlách a dronoch.



Vedúci bakalárskej práce:	Ing. Robert Dianovský
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261043

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Matej Štefanec

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Optimalizácia výberu z vývrtky na lietadle Z-142 na základe analýzy prúdenia a letových charakteristík

Osnova bakalárskej práce:

Úvod a vymedzenie problematiky – oboznámenie s manévrom vývrтка, bezpečnostné aspekty spojené s výcvikom pilotov

1. Teoretické východiská – aerodynamické javy spojené s vývrtkou, stabilita a riadenie lietadla
2. Charakteristika lietadla Zlín Z-142 – konštrukcia, letové vlastnosti a dostupné údaje z prevádzky
3. Analýza prúdenia pri vzniku a priebehu vývrtky
4. Zber a vyhodnotenie letových záznamov, analýza pilotných postupov pri vyvedení z vývrtky
5. Porovnanie a hodnotenie rôznych postupov vyvedenia z vývrtky

Záver a odporúčania pre prax – zhrnutie poznatkov a odporúčania pre pilotný výcvik a prevádzku

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom záverečnej práce je analyzovať priebeh vývrtky na lietadle Zlín Z-142 z hľadiska aerodynamiky a letových charakteristík. Na základe získaných poznatkov je cieľom navrhnúť

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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



optimalizáciu postupov vyvedenia z vývrtky. Čiastkovým cieľom je posúdiť účinnosť rôznych postupov, porovnať ich bezpečnosť a efektívnosť a navrhnúť odporúčanie pre pilotný výcvik a prevádzkovú prax, ktoré prispieje k zvýšeniu letovej bezpečnosti.

Vedúci bakalárskej práce:	doc. Ing. Pavol Pecho, PhD.
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261044

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Denis Tatarka

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Možnosti využitia UAV v modernom poľnohospodárstve

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretické východiská a prehľad súčasného stavu v oblasti nasadenia UAV v poľnohospodárstve
2. Technologické aspekty UAV v poľnohospodárstve
3. Aplikácie UAV v praxi – príklady nasadenia
4. Analýza prínosov a rizík
5. Návrh odporúčaní pre efektívne využívanie UAV v poľnohospodárskej praxi na základe výsledkov analýzy prínosov a rizík
5. Diskusia, odporúčania pre prax

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je systematicky zmapovať a analyzovať možnosti nasadenia UAV v modernom poľnohospodárstve. Práca sa zameria na technologické aspekty, praktické aplikácie a

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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



hodnotenie prínosov a rizík, pričom výsledkom budú vlastné návrhy odporúčania pre efektívne využívanie UAV v poľnohospodárskej praxi.

Vedúci bakalárskej práce:	Ing. Lenka Tkáčová
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261045

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Vanesa Zat'ková

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Vplyv pasívnych turbulátorov na charakter prúdenia okolo aerodynamického profilu pri nízkej rýchlosti

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretické východiská a prehľad súčasného stavu v oblasti pasívnych turbulátorov v poľnohospodárstve
2. Analýza princípu činnosti turbulátorov a ich využitia v leteckej praxi
3. Výber profilového telesa, návrh a konštrukcia turbulátorov
4. Experimentálne overenie návrhov pomocou vizualizačných techník prúdenia veterného tunela
5. Diskusia a interpretácia výsledkov

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom mojej práce bude preskúmať vplyv pasívnych turbulátorov na prúdenie vzduchu pri nízkych rýchlostiach. Úlohou je analyzovať aktuálny stav riešenej problematiky, navrhnúť a zrealizovať experiment vo veternom tuneli, pri ktorom budú testované rôzne typy

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



turbulátorov a vizualizované zmeny v charaktere prúdenia. Výsledkom bude vyhodnotenie účinnosti turbulátorov pri oneskorení odtrhnutia prúdenia a zhodnotenie ich možného prínosu pre praktické aerodynamické aplikácie.

Vedúci bakalárskej práce:	doc. Ing. Pavol Pecho, PhD.
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261046

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Matúš Žilinský

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Vplyv pasívnych turbulátorov na charakter prúdenia okolo aerodynamického profilu pri nízkej rýchlosti

Osnova bakalárskej práce:

Úvod do problematiky

1. Teoretické poznatky o piestových motoroch a ich sústav
2. Analýza princípu činnosti turbulátorov a ich využitia v leteckej praxi
3. Metodika práce – archívna forma zberu údajov, výsledky vlastnej tvorivej práce
4. Vlastný návrh technického riešenia a jeho zhodnotenie

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Práca sa zaoberá konkrétnym typom automobilového motora, ktorý je vo svojej výkonovej kategórii vhodný pre využitie v rôznych typoch letúnov, najmä pre špecifické využitie, ktoré vyžaduje vyšší výkon pohonnej jednotky. Obsahová časť práce bude zameraná na technické

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.

vedúci Katedry leteckej dopravy



úpravy spomenutého motora, ktoré povedú k jeho možnému použitiu v špecifických podmienkach leteckej prevádzky.

Vedúci bakalárskej práce:	Ing. Peter Lubják
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261047

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Yana Khadzhiieva

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Analýza zdrojov meškaní pri letoch na krátke vzdialenosti a možné riešenia

Osnova bakalárskej práce:

Úvod do problematiky

1. Teoretická časť
2. Analýza zdrojov meškaní letov na krátke vzdialenosti
3. Návrhy opatrení pre zníženie meškaní

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom tejto bakalárskej práce je analýza hlavných príčin meškaní letov na krátke vzdialenosti, posúdenie ich vplyvu na letecké spoločnosti a cestujúcich a návrh možných opatrení na ich minimalizáciu.

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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



Vedúci bakalárskej práce:	Ing. Ján Rostáš, PhD.
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261048

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2025/2026

Meno študenta:

Adam Schlenger

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – letecká doprava**, 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 bakalársku prácu:

Návrh BWB modelu lietadla s priamym krídlom

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Úvod do problematiky BWB konceptu lietadiel
2. Aerodynamická teória BWB lietadiel
3. Návrh modelu lietadla využívajúceho BWB a priame krídlo
4. Metodika a metodológia práce (CAD modelovanie a CFD testovanie konceptu)
5. Zhodnotenie výsledkov práce

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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



ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky
dopravy a spojov

Cieľom tejto bakalárskej práce je analýza hlavných príčin meškaní letov na krátke vzdialenosti, posúdenie ich vplyvu na letecké spoločnosti a cestujúcich a návrh možných opatrení na ich minimalizáciu.

Vedúci bakalárskej práce:	Ing. Jakub Jackuliak
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2026
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2025
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320261049

prof. Ing. Andrej Novák, PhD.
garant študijného programu letecká doprava – letecká doprava

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