ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Andrii Durbalov

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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:

Avionické systémy varovania blízkosti zemského povrchu

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Spracovanie teoretických východísk a analýza problematiky CFIT
2. Vývoj avionických systémov varovania blízkosti zemského povrchu
3. Architektúra a senzorová základňa systémov GPWS/EGPWS/TAWS
4. Analýza využitia systémov vo všeobecnom letectve

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Analýza vývoja, technickej architektúry a princípov fungovania avionických systémov varovania pred blízkosťou zemského povrchu, ich vplyvu na bezpečnosť letovej prevádzky a zhodnotenie možností zníženia rizika leteckých nehôd typu CFIT (Controlled Flight Into Terrain) vo všeobecnom letectve.

Vedúci bakalárskej práce:	doc. Ing. Branislav Kandera, 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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271001

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Martin Huťka

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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 využitia údajov z palubných senzorov bezpilotných lietadiel pre podporu systémov riadenia letovej prevádzky

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Vývoj a súčasný stav
2. Teoretické poznatky riešenej problematiky
3. Ciele a metodika práce
4. Výsledky práce a zhodnotenie
5. Výhľady do budúcnosti

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Hlavným cieľom bakalárskej práce je analyzovať druhy údajov získavaných palubnými senzormi bezpilotných lietadiel a zhodnotiť možnosti ich využitia na podporu systémov riadenia letovej prevádzky (ATM) a manažmentu prevádzky bezpilotných lietadiel (UTM/U-space), vrátane požiadaviek na kvalitu dát a limitov ich využitia. Čiastkovými cieľmi práce je charakterizovať palubné senzory UAV a nimi poskytované údaje, opísať spôsoby ich prenosu a spracovania, identifikovať požiadavky civilného letectva na kvalitu dát, analyzovať koncept U-space z pohľadu potreby senzorových dát a zhodnotiť limity a možnosti ich budúceho využitia.

Vedúci bakalárskej práce:	Ing. Pavol Táborský
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271002

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Nikita Iliukhin

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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 prevádzkových vlastností a využitia lietadla Airbus A220 v regionálnej leteckej doprave v porovnaní s konkurenčnými lietadlami

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Metodológia
2. Lietadlo Airbus A220 - história, technické a prevádzkové vlastnosti
3. Hlavní konkurenti lietadla Airbus A220
4. Porovnanie Airbus A220 s konkurenčnými lietadlami
5. Potenciál využitia lietadla Airbus A220 v regionálnej leteckej doprave
6. Analýza výsledkov porovnania a zhodnotenie perspektív využívania lietadla Airbus A220

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je posúdiť možné využitie letúna Airbus A220 v regionálnej leteckej preprave. V úvode bude popísaná história, technické a prevádzkové vlastnosti tohto lietadla. V jadre bakalárskej práce sa bude autor zameriavať na porovnanie s porovnateľnými konkurentami lietadla Airbus A220 z hľadiska technických parametrov, prevádzkových vlastností, ekonomiky prevádzky a komfortu pre cestujúcich. V ďalšej časti BP bude analyzované využitie lietadla Airbus A220 leteckých spoločnostiach zameraných na regionálnu leteckú prepravu, jeho potenciálne nasadenie na linkách, aktuálny a predpokladaný počet objednávok a perspektíva ďalšieho rozvoja tohto typu lietadla. Na záver bude zhrnutie analyzovaných údajov ako výsledkov porovnania a zhodnotenie výhod a nevýhod lietadla Airbus A220 v regionálnej leteckej preprave.

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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271003

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Matej Kučma

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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 moderných technológií detekčnej kontroly v civilnom letectve

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Vývoj technológií detekčnej kontroly
2. Súčasné požiadavky
3. Metodika práce
4. Analýza akceptácie nových technológií cestujúcimi

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je analýza vývoja moderných technológii detekčnej kontroly, ich vplyvu na zvyšovanie bezpečnostnej ochrany civilného letectva a analýza akceptácie nových postupov a obmedzení zo strany samotných cestujúcich.

Vedúci bakalárskej práce:	doc. Ing. Branislav Kandera
Pracovisko vedúceho bakalárskej práce:	Katedra leteckej dopravy Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov Žilinská univerzita v Žiline
Dátum odovzdania bakalárskej práce:	30. 04. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271004

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Alan Moyzes

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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 systému predohrevu motora pre studené štarty

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1.Úvod do problematiky studených štartov spaľovacích motorov

2. Teoretické poznatky o vplyve nízkych teplôt na prevádzku motora a prehľad spôsobov predohrevu

3. Metodika práce

4. Vlastný návrh systému predohrevu

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je analyzovať problematiku studených štartov motora, porovnať dostupné spôsoby jeho predohrevu a navrhnúť vhodný systém predohrevu. V rámci práce bude spracovaný technický návrh systému a následné posúdenie, aké výhody môže jeho použitie priniesť.

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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271005

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Kateřina Ohřálová

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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:

Meteorologické podmínky ovlivňující využití vzletové a přistávací dráhy letiště Žilina

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Důvod řešení
2. Teoretická východiska
3. Specifikace letiště Žilina
4. Zkoumání meteorologických podmínek letiště Žilina
5. Zjištěné jevy a jejich parametry

Závěr

Cieľ bakalárskej práce:

Zkoumání meteorologických podmínek na letišti Žilina v rozsáhlém časovém úseku, jejich konkrétní specifikace a vliv na letecký provoz. Využití vzletové a přistávací dráhy vzhledem ke zjištěným jevům a podmínkám. Souhrnný přehled získaných informací a jejich význam pro provoz letiště Žilina.

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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271006

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

David Ožvold

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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:

Zdroje meteorologických informácií pre letectvo

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Vysvetlenie dôvodu práce
2. Predstavenie histórie
3. Priblíženie súčasného stavu
4. Poukazovanie na nehody a chybné/chýbajúce informácie
5. Predstava budúcnosti

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom práce je poukázať na dôležitosť meteorologických informácií pre letectvo a jeho bezpečnosť.

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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271007

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Martin Slabiňák

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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:

Satelitná technológia v prosece nasadenia UAS za podmienok BVLOS

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Analýza súčasného stavu riešenej problematiky

2. Metodika práce a technická analýza dostupných satelitných riešení

3. Návrh integrácie satelitného komunikačného a riadiaceho systému do UAV s ohľadom na prevádzkové požiadavky

4. Experimentálne overenie riadenia a dátovej komunikácie UAV prostredníctvom satelitnej technológie

5. Technicko-ekonomické zhodnotenie navrhovaného riešenia

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je analýza efektívneho využitia satelitných technológií na riadenie UAV pri prevádzke za podmienok BVLOS. Študent má za cieľ analyzovať aktuálne dostupné satelitné technológie, vyhodnotiť efektívny spôsob ich integrácie do konštrukcie UAV a navrhnúť metodiku prevádzkového nasadenia pre daný typ prevádzky v reálnych podmienkach a v simulovanom scenári.

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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271008

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Martin Sušina

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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:

Príprava pilotov v základnom výcviku pre prácu s modernými avionickými systémami

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Základný pilotný výcvik a jeho požiadavky
2. Vývoj avionických systémov
3. Legislatívny a výcvikový rámec
4. Vplyv avioniky na výcvik
5. Praktická časť
6. Vyhodnotenie a odporúčania pre prax

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Posúdiť vplyv moderných avionických systémov na základný pilotný výcvik a navrhnúť odporúčania na úpravu výcvikových postupov pre zachovanie základných leteckých zručnosti a súčasne efektívne využiť možnosti novej avioniky v podmienkach Žilinskej univerzity v Žiline.

Vedúci bakalárskej práce:	doc. Ing. Branislav Kandera, 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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271009

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Karim Yusuf Tayeh

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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:

Aerodynamické javy pri nízkych rýchlostiach letu a ich vplyv na bezpečnosť vzletu a pristátia

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretický rozbor aerodynamiky nízkych rýchlostí

2. Analýza aerodynamických javov pri priblížení, pristátí a vzlete

3. Špecifiká I. a II. režimu letu a ich vplyv na bezpečnosť letu

4. Vyhodnotenie prevádzkových aspektov lietadiel pri nízkych rýchlostiach, bezpečnostné dôsledky a prevencia

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je analyzovať súčasné riešenia prevádzky lietadiel z hľadiska aeromechaniky a prevádzkových postupov pri vybraných fázach letu vo vzťahu na bezpečnosť letu.

Vedúci bakalárskej práce:	prof. 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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271010

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

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

ŽILINSKÁ UNIVERZITA V ŽILINE
Fakulta prevádzky a ekonomiky dopravy a spojov

ZADANIE BAKALÁRSKEJ PRÁCE

pre akademický rok 2026/2027

Meno študenta:

Patrik Zálešák

Keďže priebežne plníte požiadavky študijného programu **letecká doprava – profesionálny pilot** , 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:

Aerodynamická funkcia chvostových plôch a jej význam pre stabilitu lietadla

Osnova bakalárskej práce:

Úvod

1. Teoretický rozbor stability lietadla
2. Analýza vybraných typov chvostových plôch
3. Vyhodnotenie charakteristík vybraných typov chvostových plôch
4. Konkrétne koncepcie a možnosti stabilizácie letu

Záver

Cieľ bakalárskej práce:

Cieľom bakalárskej práce je v teoretickej časti spracovať rozbor stability lietadla vo vzťahu k aerodynamickej funkciu chvostových plôch. Následne sa analyzujú vybrané typy chvostových plôch a vyhodnotia sa ich výhody a nevýhody. Na záver sa na základe získaných poznatkov stanovia konkrétne koncepcie a možnosti stabilizácie letu z hľadiska ich efektivity.

Vedúci bakalárskej práce:	prof. 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. 2027
Dátum schválenia zadania bakalárskej práce:	10. 10. 2026
Evidenčné číslo bakalárskej práce:	28330320271011

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

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