

Doporu ený pr chod studijním plánem

Název pr chodu: Bc. prezen ní PIL (EN) od 2023/24

Fakulta: Fakulta dopravní

Katedra:

Pr chod studijním plánem: Bc. PIL (EN) prezen ní od 2023/24

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia:

Program studia: Professional Pilot

Typ studia: Bakalá ské prezen ní

Poznámka k pr chodu:

Kódování rolí p edm t a skupiny p edm t :

P - povinné p edm ty programu, PO - povinné p edm ty oboru, Z - povinné p edm ty, S - povinn volitelné p edm ty, PV - povinn volitelné p edm ty, F - volitelné p edm ty odborné, V - volitelné p edm ty, T - lovýchovné p edm ty

Kódování zp sob zakon ení predm t (KZ/Z/ZK) a zkratk semestr (Z/L):

KZ - klasifikovaný zápo et, Z - zápo et, ZK - zkouška, L - letní semestr, Z - zimní semestr

íslo semestru: 1

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
11CAL1-E	Calculus 1 Ond ej Navrátil, Magdalena Hykšová Magdalena Hykšová Ond ej Navrátil (Gar.)	Z,ZK	7	2P+4C+2B	Z	z
15JP1A-E	Foreign Language - English for PIL 1 Marek Tome ek, Dana Boušová, Jitka He manová, Eva Rezlerová, Markéta Musilová, Markéta Vojanová, Lenka Monková Markéta Musilová	Z	2	0P+2C	Z	z
21OBN-E	General Navigation Denisa Svobodová Denisa Svobodová	ZK	5	4P+0C	Z	z
11GIE-E	Geometry Šárka Vorá ová Šárka Vorá ová Šárka Vorá ová (Gar.)	KZ	3	2P+2C+12B	Z	z
11LA-E	Linear Algebra Martina Be vá ová Martina Be vá ová Martina Be vá ová (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1C+10B	Z	z
21VFRT-E	Theory for VFR Training Filip Bart n k Filip Bart n k	Z,ZK	6	4P+4C	Z	z
21VFRCE-E	VFR Communication Milan Kameník Milan Kameník	Z,ZK	4	2P+1C	Z	z

íslo semestru: 2

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
21LEY1-E	Air Law 1 Radoslav Zozu ák Radoslav Zozu ák Radoslav Zozu ák (Gar.)	ZK	3	3P+0C	L	z
21LDA1-E	Aircraft 1 Vladimír Plos, Max Chopart Max Chopart Vladimír Plos (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1C	L	z
21LAP1-E	Aviation English for Professional Pilot 1 Lukáš Zibner Lukáš Zibner	Z	2	0P+2C	L	z
11CAL2-E	Calculus 2 Ond ej Navrátil, Magdalena Hykšová Magdalena Hykšová Ond ej Navrátil (Gar.)	Z,ZK	5	2P+3C	L	z
21LPX1-E	Flight Training 1 Iveta Kameníková, Jakub Hospodka	KZ	2	0P+1C	L	z
15JP2A-E	Foreign Language - English for PIL 2 Marek Tome ek, Jitka He manová, Eva Rezlerová, Markéta Musilová, Markéta Vojanová, Lenka Monková, Jan Feit, Barbora Horá ková, Marie Michlová,	KZ	3	0P+2C	L	z
21CON-E	Navigation Calculations Milan Kameník, Paul Rousseau Milan Kameník	KZ	2	0P+2C	L	z
21ZYT1-E	Principles of Flight 1 Vladimír Machula	Z,ZK	3	2P+1C	L	z
11STAT-E	Statistics Ivan Nagy, Tetiana Reznynchenko Tetiana Reznynchenko Evzenie Uglickich (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	L	z
21HAV-E	Weight and Balance of Aircraft Ota Hajzler Denisa Svobodová Anna Polánecká (Gar.)	Z,ZK	3	2P+2C	L	z

íslo semestru: 3

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
21LPTY-E	Aircraft Operations Ladislav Capoušek Ladislav Capoušek	ZK	2	2P+0C	Z	z
21VL-E	Aircraft Performance Denisa Svobodová Denisa Svobodová	Z,ZK	4	2P+2C	Z	z
21LDA2-E	Aircraft 2 Max Chopart, Michal erný Max Chopart	Z,ZK	4	2P+1C	Z	z
21LAP2-E	Aviation English for Professional Pilot 2 Filip Havrda	Z,ZK	3	0P+4C	Z	z
21LPX2-E	Flight Training 2 Iveta Kameníková, Jakub Hospodka, Jakub Charezinski, Roman Matyáš Iveta Kameníková	KZ	2	0P+1C	Z	z
21PUP1-E	Instrumentation 1 Pavel Hovorka	ZK	3	2P+0C	Z	z
21PRJ2-E	Instrumentation 2 Pavel Hovorka Pavel Hovorka	ZK	3	2P+0C	L,Z	z
11FYZ-E	Physics Tomáš Vít , Antonio Cammarata, Jana Kuklová, Zuzana Malá Jana Kuklová Tomáš Vít (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C+18B	Z	z
21RNV-E	Radionavigation Jan Žížka Jan Žížka	Z,ZK	4	3P+1C	Z	z
11SCFZ-E	Seminar of Physics Tomáš Vít , Antonio Cammarata, Jana Kuklová, Zuzana Malá Tomáš Vít Tomáš Vít (Gar.)	Z	0	0P+2C	Z	v

íslo semestru: 4

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
21AFL1-E	Advanced Flying 1 Viktor Valenta Viktor Valenta	Z,ZK	3	2P+1C	L	z
14AP-E	Algorithm and Programming Vít Fábbera, Michal Je ábek, Júlia Škovierová Vít Fábbera Vít Fábbera (Gar.)	KZ	4	2P+2C	L	z
21SBU1-E	Bachelor Thesis Seminar 1 Lenka Hanáková Lenka Hanáková	Z	1	1P+0C	L	z
11EMO-E	Electromagnetic Field and Optics Tomáš Vít , Antonio Cammarata, Zuzana Malá Tomáš Vít Tomáš Vít (Gar.)	Z,ZK	4	2P+1C	L	z
21PML-E	Flight Planning and Monitoring Anna Polánecká Anna Polánecká	Z,ZK	3	2P+2C	L	z
21LPX3-E	Flight Training 3 Iveta Kameníková, Jakub Hospodka	KZ	2	0P+1C	L	z
15JZ4A-E	Foreign Language - English 4 Jitka He manová, Eva Rezlerová, Markéta Musilová, Markéta Vojanová, Lenka Monková, Jan Feit, Barbora Horá ková, Marie Michlová, Peter Morpuss	Z,ZK	3	0P+4C	L	z
21IFRC-E	IFR Communication Milan Kameník Milan Kameník	KZ	2	1P+1C	L	z
21PRJ2-E	Instrumentation 2 Pavel Hovorka Pavel Hovorka	ZK	3	2P+0C	L,Z	z
21MEE1-E	Meteorology 1 Iveta Kameníková Iveta Kameníková	Z,ZK	3	2P+2C	L	z
11SEMO-E	Seminar of Electromagnetic Field and Optics Tomáš Vít , Antonio Cammarata, Zuzana Malá Tomáš Vít Tomáš Vít (Gar.)	Z	0	0P+2C	L	ZP
X1-BP-PIL-EN-22/23	Projekty Bc. prezen ní PIL (EN) od 2022/23 11X31-E,12X31-E,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 3 Max. p edm. 3	Min/Max 6/6			ZP

íslo semestru: 5

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garanti (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
21PKL2-E	Advanced Flying 2 Viktor Valenta Viktor Valenta	ZK	2	2P+0C	L,Z	z
21LTP2-E	Air Law 2 Radoslav Zozu ák Radoslav Zozu ák	Z,ZK	3	3P+0C	Z	z

21SBP-E	Bachelor's Thesis Seminar <i>Lenka Hanáková, Vladimír Socha Vladimír Socha</i>	Z	1	0P+1C	Z	z
21LPX4-E	Flight Training 4 <i>Iveta Kameníková, Jakub Hospodka, Jakub Charezinski, Roman Matyáš Iveta Kameníková</i>	KZ	2	0P+1C	Z	z
15JZ3A-E	Foreign Language - English 3 <i>Dana Boušová, Jitka He manová, Eva Rezlerová, Markéta Musilová, Markéta Vojanová, Lenka Monková, Jan Feit, Marie Michlová, Peter Morpuss</i>	Z	3	0P+4C	Z	z
21MET2-E	Meteorology 2 <i>Iveta Kameníková Iveta Kameníková</i>	Z,ZK	5	2P+2C	Z	z
21PPY1-E	Operational Procedures 1 <i>Ladislav Capoušek Ladislav Capoušek</i>	Z,ZK	3	2P+1C	Z	z
21PRKP-E	Practical Flight Planning <i>Jakub Hospodka, Anna Polánecká Jakub Hospodka</i>	Z,ZK	4	2P+2C	Z	z
21ZKL2-E	Principles of Flight 2 <i>Vladimír Machula Vladimír Machula</i>	ZK	3	2P+1C	Z	z
X1-BP-PIL-EN-22/23	Projekty Bc. prezen ní PIL (EN) od 2022/23 <i>11X31-E,12X31-E,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)</i>	Min. p edm. 3 Max. p edm. 3	Min/Max 6/6			ZP
Y1-BP-PIL-EN-24/25	PVP-B Bc. prezen ní PIL (EN) od 2024/25 <i>15Y1EH-E,15Y1HE-E,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)</i>	Min. p edm. 2 Max. p edm. 2	Min/Max 4/4			PV

íslo semestru: 6

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu ující, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
21LEIS-E	Aerodromes <i>Ladislav Capoušek, Slobodan Stoji Ladislav Capoušek</i>	Z,ZK	3	2P+1C	L	z
21LCM-E	Aircraft Engines <i>Vladimír Machula Jakub Kraus (Gar.)</i>	Z,ZK	3	2P+1C	L	z
14AP-E	Algorithm and Programming <i>Vít Fábera, Michal Je ábek, Júlia Škovierová Vít Fábera Vít Fábera (Gar.)</i>	KZ	4	2P+2C	L	z
21KPSL-E	Communication and Surveillance Systems in Aviation <i>Jakub Steiner Jakub Steiner</i>	ZK	3	2P+0C	L	z
21LPX5-E	Flight Training 5 <i>Iveta Kameníková, Jakub Hospodka</i>	KZ	2	0P+1C	L	z
15JZ4A-E	Foreign Language - English 4 <i>Jitka He manová, Eva Rezlerová, Markéta Musilová, Markéta Vojanová, Lenka Monková, Jan Feit, Barbora Horá ková, Marie Michlová, Peter Morpuss</i>	Z,ZK	3	0P+4C	L	z
21KSAV-E	KSA Assessment <i>Radoslav Zozu ák Radoslav Zozu ák</i>	Z,ZK	2	0P+2C	L	z
21LVPK-E	MCC - Multicrew Cooperation <i>Vladislav Pružina</i>	Z	2	2P+1C	L	z
21PPY2-E	Operational Procedures 2 <i>Ladislav Capoušek Ladislav Capoušek Ladislav Capoušek (Gar.)</i>	ZK	4	3P+0C	L	z
X1-BP-PIL-EN-22/23	Projekty Bc. prezen ní PIL (EN) od 2022/23 <i>11X31-E,12X31-E,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)</i>	Min. p edm. 3 Max. p edm. 3	Min/Max 6/6			ZP
Y1-BP-PIL-EN-24/25	PVP-B Bc. prezen ní PIL (EN) od 2024/25 <i>15Y1EH-E,15Y1HE-E,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)</i>	Min. p edm. 2 Max. p edm. 2	Min/Max 4/4			PV

Seznam skupin p edm t tohoto pr chodu s úplným obsahem len jednotlivých skupin

Kód	Název skupiny p edm t a kódy len této skupiny p edm t (specifikace viz zde nebo níže seznam p edm t)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
X1-BP-PIL-EN-22/23	Projekty Bc. prezen ní PIL (EN) od 2022/23	Min. p edm. 3	Min/Max 6/6			ZP

				Max. p edm. 3			
11X31-E	Project 1	12X31-E	Project 1	14X31-E	Project 1		
15X31-E	Project 1	16X31-E	Project 1	17X31-E	Project 1		
18X31-E	Project 1	20X31-E	Project 1	21X31-E	Project 1		
22X31-E	Project 1	23X31-E	Project 1	11X32-E	Project 2		
12X32-E	Project 2	14X32-E	Project 2	15X32-E	Project 2		
16X32-E	Project 2	17X32-E	Project 2	18X32-E	Project 2		
20X32-E	Project 2	21X32-E	Project 2	22X32-E	Project 2		
23X32-E	Project 2	11X33-E	Project 3	12X33-E	Project 3		
14X33-E	Project 3	15X33-E	Project 3	16X33-E	Project 3		
17X33-E	Project 3	18X33-E	Project 3	20X33-E	Project 3		
21X33-E	Project 3	22X33-E	Project 3	23X33-E	Project 3		
Y1-BP-PIL-EN-24/25	PVP-B Bc. prezen ní PIL (EN) od 2024/25			Min. p edm. 2	Min/Max 4/4		PV
15Y1EH-E	European Integration within Hist ...	15Y1HE-E	Work Hygiene and Ergonomics in T ...	15Y1ZV-E	East-West dichotomy: Prelude to ...		
18Y1AM-E	Anatomy, Mobility and Safety of ...	18Y1EM-E	Experimental Methods in Mechanic ...	21Y1MJ-E	Matlab for projects		
21Y1MP-E	Matlab for project-oriented stud ...	21Y1OH-E	Airline Business and Operations	15Y1BO-E	Work Safety and Health Protectio ...		
15Y1HL-E	History of Civil Aviation	17Y1LL-E	Logistics of Passenger and Freig ...	18Y1MT-E	Engineering Materials		
18Y1MX-E	Materials in Transportation	18Y1PD-E	Computer Simulations in Transpor ...	18Y1PS-E	Computer Simulations in Mechanic ...		
21Y1BC-E	Aviation safety and security	21Y1BS-E	Unmanned aircraft systems 1	21Y1RZ-E	Human Resources Management		
00Y1XB	Aktivní ú ast na odborném projek ...						

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
00Y1XB	Aktivní ú ast na odborném projektu, workshopu, zahrani ním krátkodobém výjezdu	KZ	2
11CAL1-E	Calculus 1 Posloupnost reálných ísel a její limita. Základní vlastnosti zobrazení. Funkce jedné reálné prom nné, její limita a derivace. Geometrické vlastnosti n-rozm rného Euklidova prostoru a kartézský systém sou adnic. Geometrický význam diferenciálu funkce více reálných prom nných, diferenciální po et funkcí více reálných prom nných.	Z,ZK	7
11CAL2-E	Calculus 2 Neur itý integrál, Newton v integrál, Riemann v integrál funkce jedné reálné prom nné, nevlastní Riemann v integrál, Riemann v integrál v Rn. Riemann v integrál p es regulární nadplochu. K ivkový a plošný integrál druhého druhu, Stokesovy v ty. Oby ejné diferenciální rovnice prvního ádu, lineární diferenciální rovnice n-tého ádu s konstantními koeficienty, soustava lineárních diferenciálních rovnic s konstantními koeficienty.	Z,ZK	5
11EMO-E	Electromagnetic Field and Optics Elektrické pole, ustálený elektrický proud, magnetické pole, elektromagnetické pole. Optika. Úvod do fyziky pevných látek.	Z,ZK	4
11FYZ-E	Physics Kinematika, dynamika hmotného bodu, soustav ástic a tuhého t lesa, mechanika kontinua, termodynamika.	Z,ZK	5
11GIE-E	Geometry Kinematika invarianty pohybu v rovin , k ivka jako trajektorie pohybu, výpo et okamžitých rychlostí a zrychlení. Parametrizace k ivky a ploch, výpo et invariant k ivky. Aplikace diferenciálního po tu p í návrhu komunikací v silni ní a železni ní doprav .	KZ	3
11LA-E	Linear Algebra Vektorové prostory (lineární kombinace vektor , závislost vektor , dimenze, báze, sou adnice). Matice a maticové operace. Soustavy lineárních rovnic a jejich ešení. Determinanty a jejich aplikace. Skalární sou in vektor . Podobnost matic (vlastní ísla a vlastní vektory). Kvadratické formy a jejich klasifikace.	Z,ZK	3
11SCFZ-E	Seminar of Physics ešení p íklad z kinematiky, dynamiky hmotného bodu, soustav ástic a tuhého t lesa, mechaniky kontinua, termodynamiky.	Z	0
11SEMO-E	Seminar of Electromagnetic Field and Optics ešení p íklad z elektrického a magnetického pole, elektromagnetického pole, optiky, úvodu do fyziky pevných látek.	Z	0
11STAT-E	Statistics Základy pravd podobnosti. Popisná statistika. Soubor a výbě r, limitní v ty. Bodový odhad, konstrukce, vlastnosti. Intervalové odhady. Parametrické testy. Neparametrické testy. Regresní a korela ní analýza.	Z,ZK	4
11X31-E	Project 1	Z	2
11X32-E	Project 2	Z	2
11X33-E	Project 3	Z	2
12X31-E	Project 1	Z	2
12X32-E	Project 2	Z	2
12X33-E	Project 3	Z	2
14AP-E	Algorithm and Programming innost íslicového po íta e, reprezentace dat. Algoritmus a jeho komponenty, vývojový diagram. Úvod do jazyka Python. V tvení. Cykly. Jedno a dvourozm rné seznamy. Algoritmy vyhledávání a ázení. Práce s textem, datem, ásem. Abstraktní datové typy set, tuple, dictionary. Funkce a procedury. Práce se soubory. Úvod do OOP.	KZ	4

14X31-E	Project 1	Z	2
14X32-E	Project 2	Z	2
14X33-E	Project 3	Z	2
15JP1A-E	Foreign Language - English for PIL 1	Z	2
Prohloubení jazykových dovedností v rámci mluvené a psané formy jazyka se zaměřením na leteckou angličtinu. Návěky porozumění autentickým materiálům. Zdokonalování výslovnosti a plynulosti mluveného projevu. Letecká frazeologie v kombinaci s všeobecnou angličtinou. Opakování a prohloubení gramatických struktur, syntaxe, slovní zásoby. Tématické okruhy týkající se leteckého provozu a zaměstnání pilota a leteckého personálu.			
15JP2A-E	Foreign Language - English for PIL 2	KZ	3
Prohloubení jazykových dovedností v rámci mluvené a psané formy jazyka se zaměřením na leteckou angličtinu. Návěky porozumění autentickým materiálům. Zdokonalování výslovnosti a plynulosti mluveného projevu. Letecká frazeologie v kombinaci s všeobecnou angličtinou. Opakování a prohloubení gramatických struktur, syntaxe, slovní zásoby. Tématické okruhy týkající se leteckého provozu a zaměstnání pilota a leteckého personálu.			
15JZ3A-E	Foreign Language - English 3	Z	3
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměstnání studia na Fakultě dopravní obor pilot. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami.			
15JZ4A-E	Foreign Language - English 4	Z,ZK	3
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměstnání studia na Fakultě dopravní obor pilot. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami.			
15X31-E	Project 1	Z	2
15X32-E	Project 2	Z	2
15X33-E	Project 3	Z	2
15Y1BO-E	Work Safety and Health Protection in Transportation	KZ	2
Základní legislativa, vymezení pojmů, rizika a možná poškození zdraví, pracovní podmínky a ochrana zdraví zejména v dopravě. Programy na ochranu zdraví a zdravotní zajištění na služebních cestách doma i v zahraničí, statistika, praxe.			
15Y1EH-E	European Integration within Historical Context	KZ	2
Versailleský poválečný systém, vznik nových států. Evropa a velmoci, Společnost národů. Evropská politika ve 20. letech. Fašismus, nacismus, komunismus. Malá dohoda, východiska a cíle. Evropa po nástupu Hitlera k moci, systém dvojstranných smluv. Ztráta vlivu SN. P eskupování sil za 2. světové války. OSN, Světová banka, MMF. Studená válka a její důsledky. Kvalitativní nové vztahy mezi Francií a Německem - motor rozvíjející se evropské integrace.			
15Y1HE-E	Work Hygiene and Ergonomics in Traffic	KZ	2
Základní poznatky v oborech hygiena práce a ergonomie a jejich aplikace v dopravě. Faktory pracovního prostředí a vliv těchto faktorů na zdraví pracujících. Vytváření a ochrana pracovních podmínek nepoškozujících veřejné zdraví. Vzájemné vazby člověk-stroj-prostředí. P íspěvek techniky možnostem a schopnostem člověka. P íklady z praxe v dopravě, související legislativa.			
15Y1HL-E	History of Civil Aviation	KZ	2
Vzduchoplavba. Počátky letadel těžších než vzduch. Průkopníci československého letectví. Vývoj letišť v ČR. Letiště ve světě. Letecké společnosti světa. Vrtulníky. Letadla ve službách SA. Slavní vzduchoplavci. Klasická éra letectví. Zlatá éra civilního letectví. Nadzvukové létání. Moderní éra civilního letectví. Létání ve světě.			
15Y1ZV-E	East-West dichotomy: Prelude to the Cold War	KZ	2
Historický úvod, vývoj "Západu" a "Východu" od 15. století. Dvě světové války na období 1850 - 1950. Milníky a souvislosti mezinárodních vztahů na konci 19. a počátku 20. století. Revoluce, jejich příčiny a důsledky. Vědeckotechnologický pokrok, jeho předpoklady a důsledky. Ekonomický a hospodářský vývoj, příčiny a důsledky.			
16X31-E	Project 1	Z	2
16X32-E	Project 2	Z	2
16X33-E	Project 3	Z	2
17X31-E	Project 1	Z	2
17X32-E	Project 2	Z	2
17X33-E	Project 3	Z	2
17Y1LL-E	Logistics of Passenger and Freight Air Transport	KZ	2
Seznámení se s vývojem osobní i nákladní letecké dopravy. Úvod do základů tarifikace a technologie osobní letecké dopravy. Využívané technologie pro nákladní leteckou dopravu. Rezervační systémy a posádkové systémy ve standardních a low cost společnostech. Nové trendy. IT technologie v LD a další.			
18X31-E	Project 1	Z	2
18X32-E	Project 2	Z	2
18X33-E	Project 3	Z	2
18Y1AM-E	Anatomy, Mobility and Safety of Man	KZ	2
Přehled tkání. Stavba a rost kostí. Kloubní spojení kostí. Remodelace kostní tkáně. Stavba svalů. Nervový a oběhový systém. Struktura a biomechanika svalovokosterní soustavy. Poškození lidských orgánů a svalovokosterní soustavy při dopravních nehodách. Mobilita poškozeného člověka a jeho terapie a rehabilitace. Implantáty lidských kloubů a jejich materiály. Podmínky pro bezpečnost člověka v dopravě, ochranné pomůcky.			
18Y1EM-E	Experimental Methods in Mechanics	KZ	2
Úloha a úloha experimentální mechaniky. Snímání mechanických veličin. Přehled experimentálních metod. Destruktivní a nedestruktivní zkoušení materiálů. Návrh experimentu a příprava vzorků. Tahové a ohybové zkoušky. Elektrická odporová tenzometrie. Optické metody měření deformací. Únava a zbytková životnost. Instrumentované zkoušky tvrdosti. Základy elektronové mikroskopie. Chyby měření.			
18Y1MT-E	Engineering Materials	KZ	2
Systematický přehled hlavních typů materiálů používaných technickou praxí. Mimo hlavní typy materiálů, jakými jsou kovy, keramika, polymery a kompozity, je pozornost věnována i biologickým materiálům a metodám biomimetiky. Pozornost je též věnována tzv. chytrým, nebo též inteligentním materiálům. Je demonstrován integrální přístup k volbě vhodného konstrukčního materiálu na základě tzv. výberových diagramů.			
18Y1MX-E	Materials in Transportation	KZ	2
Systematický přehled hlavních typů materiálů používaných technickou praxí. Mimo hlavní typy materiálů, jakými jsou kovy, keramika, polymery a kompozity, je pozornost věnována i biologickým materiálům a metodám biomimetiky. Pozornost je též věnována tzv. chytrým, nebo též inteligentním materiálům. Je demonstrován integrální přístup k volbě vhodného konstrukčního materiálu na základě tzv. výberových diagramů.			

18Y1PD-E	Computer Simulations in Transportation	KZ	2
Základní principy a orientace v programech pro např. ovou analýzu konstrukcí. Numerické metody mechaniky, metoda konečných prvků. Konstruování geometrie těles a využití geometrie z jiných CAE systémů. Definování vlastností materiálů. Typy elementů a jejich použití. Tvorba sítí konečných prvků. Okrajové podmínky a zpevnění zatížení. Základní úlohy statické a modální analýzy. Úvod do složitějších nelineárních problémů.			
18Y1PS-E	Computer Simulations in Mechanics	KZ	2
Základní principy a orientace v programech pro např. ovou analýzu konstrukcí. Numerické metody mechaniky, metoda konečných prvků. Konstruování geometrie těles a využití geometrie z jiných CAE systémů. Definování vlastností materiálů. Typy elementů a jejich použití. Tvorba sítí konečných prvků. Okrajové podmínky a zpevnění zatížení. Základní úlohy statické a modální analýzy. Úvod do složitějších nelineárních problémů.			
20X31-E	Project 1	Z	2
20X32-E	Project 2	Z	2
20X33-E	Project 3	Z	2
21AFL1-E	Advanced Flying 1	Z,ZK	3
Obsah předmětu doplňuje výuku požadovanou nařízením Komise (EU) č. 1178/2011. Úvod do létání podle přístrojů, Threat and Error Management, přístrojové odlety, let po trati, postupy vykávání a přiblížení, postupy pro přístrojová přiblížení, vlivy počasí, plánování a monitorování letu, effective briefings, regionální postupy pro frazeologii, ztráty spojení, dekompresie a drift-down, prevence CFIT, GPWS			
21CON-E	Navigation Calculations	KZ	2
Určení polohy, převody souřadnic, časová pásma, tabulky východů a západů Slunce, výpočet vzdáleností podél poledníků a rovnoběžek, vlastnosti projekcí, mapy a symboly, deklinace, indikovaná, pravá vzdušná rychlost, Machovo číslo, složky vrtu a tržná rychlost, snos vrtu, výpočty ve stoupání a klesání, volba VFR tratí, zakreslování polohy a tratí, přímá a použitá navigační šifrování, navigační úloha všeobecného letectví.			
21HAV-E	Weight and Balance of Aircraft	Z,ZK	3
Obsah předmětu bude zaměřen na získání teoretických znalostí v oblasti hmotnosti a vyvážení. Teoretické informace budou doplněny praktickými problémy z reálného provozu tak, aby posluchači získali ucelený obraz o problematice. Zároveň budou všichni studenti seznámeni s principy vytváření manuálních loadsheetů s případným zapracováním LMC (last minute changes).			
21IFRC-E	IFR Communication	KZ	2
Definice, Pojmy, Zkratky, Q-kódy, Kategorie zpráv v dopravě, Technika vysílání, vysílání písmen, číslic, znaků a symbolů, Standardní slova a fráze pro lety IFR, Radarová procedurální frazeologie, Standardní frazeologie a Morseova abeceda, Praktické radiotelefonní postupy IFR v normálních a v nouzových podmínkách			
21KPSL-E	Communication and Surveillance Systems in Aviation	ZK	3
Předmět seznamuje studenty s komunikačními a sledovacími systémy jak z pohledu vzdušného segmentu (systém na letadlech), tak z pohledu pozemní infrastruktury (pozemních systémů), jež dohromady vytvářejí nezbytné podmínky pro zajištění bezpečné, efektivní, a hospodárné letecké dopravy.			
21KSAV-E	KSA Assessment	Z,ZK	2
Komunikace. Management letové cesty. Automatizace letu. Spolupráce posádky. Řešení problémů. Rozhodovací proces. Situace na povrchu. Management záležitostí posádky. Upset prevention and recovery training, jednoduché navigační výpočty.			
21LAP1-E	Aviation English for Professional Pilot 1	Z	2
Cvičení zaměřená na plynulé čtení odborných textů, rozšíření slovní zásoby technické angličtiny, terminologie ve vztahu ke stavbě letadel, základní letu, leteckým motorům, přístrojům a vybavení, rozborů, týkající se témat leteckého provozu, provozních postupů, příslušné legislativy a postupů provozovatelů.			
21LAP2-E	Aviation English for Professional Pilot 2	Z,ZK	3
Cvičení zaměřená na opakování a plynulejší komunikaci v rámci VFR i IFR spojení, spojení s technickým personálem na letišti, a plynulou konverzací v rámci leteckých společností.			
21LCM-E	Aircraft Engines	Z,ZK	3
Letadlový pístový spalovací motor, teoretický základ, konstrukční uspořádání, pracovní charakteristiky. Vrtule, funkce, konstrukce a pracovní charakteristiky. Proudové turbínové motory, rozdělení, princip činnosti, tepelné oběhy a jejich vlastnosti. Konstrukční uspořádání a provozní charakteristiky turbínových motorů jedno a dvouproudových, motorů turbovrtulových a turbohelicových. Pomocné energetické jednotky.			
21LDA1-E	Aircraft 1	Z,ZK	3
Koncepty a konstrukční řešení letadel. Definice a všeobecné znalosti se zaměřením na letadlové soustavy a systémy. Soustavy primární a sekundární konstrukce. Vývoj požadavků ze strany provozovatelů, koncepce konstrukčních řešení. Definice oborů a kategorizace letadel. Výklad je v nově vyvíjené problematice letounů. Zatížení letadel a pevnostní řešení systémů draku letounu.			
21LDA2-E	Aircraft 2	Z,ZK	4
Letová způsobilost letadel základní pojmy používané v prostředí technického provozu letadel. Zodpovědnost a povinnosti výrobce, odborného dozoru a provozovatele. Legislativní požadavky letové způsobilosti na mezinárodní a národní úrovni. Statická pevnost a standardizace v této disciplíně. Aeroelasticita, inherentní a provozní spolehlivost. Únavová pevnost letadel a predikce provozních rezurů.			
21LEIS-E	Aerodromes	Z,ZK	3
Základní definice, vztažný bod a teplota letišť, vyhlášené délky vzletových a přistávacích drah (RWY). Pojezdové dráhy a odbavovací plochy, předpolí, dojezdové dráhy, značení pohybových ploch, značky a znaky, světelná navigační prostředky a soustavy, značení nepoužitelných ploch, překážkové roviny a plochy, značení překážek, energetická soustava letišť, provoz letišť.			
21LEY1-E	Air Law 1	ZK	3
Letecké právo. Mezinárodní úmluvy a organizace. Letová způsobilost letadel. Licencování personálu. Pravidla létání. Provozní postupy sekundárního radaru.			
21LPTY-E	Aircraft Operations	ZK	2
Letové postupy pro tržný let, přiblížení, konečné přiblížení, nezdařené přiblížení, vykávání, PBN, principy augmentace GNSS, mapové podklady a jejich využití při letech IFR			
21LPX1-E	Flight Training 1	KZ	2
Praktická cvičení pro prohloubení teoretických znalostí v rozsahu alespoň PPL(A) z předmětu 010 až 090 v souladu s částí FCL. Základy ovládání letounu, lety ve dvojím řízení, samostatné lety a navigační lety.			
21LPX2-E	Flight Training 2	KZ	2
Praktická cvičení pro prohloubení teoretických znalostí v rozsahu MEP land a IFR z příslušných předmětů v souladu s částí FCL. Základy ovládání letounu podle přístrojů, lety ve dvojím řízení, nouzové postupy, sestupy a navigační lety.			
21LPX3-E	Flight Training 3	KZ	2
Prohloubení teoretických znalostí a praktické přezkoušení odborných způsobilostí progresu v rámci pilotního výcviku.			
21LPX4-E	Flight Training 4	KZ	2
Prohloubení teoretických znalostí a praktické přezkoušení odborných způsobilostí progresu v rámci pilotního výcviku.			
21LPX5-E	Flight Training 5	KZ	2
Prohloubení teoretických znalostí a praktické přezkoušení odborných způsobilostí progresu v rámci pilotního výcviku.			

21LTP2-E	Air Law 2	Z,ZK	3
P edm t je zam en na problematiku komer ní obchodní letecké p epravy v souladu s platnou evropskou legislativou. V rámci p edm tu je detailn rozebrána problematika na ízení EK j. 965/2012 , na ízení . 1321/2014 a ICAO Annex , které výrazn ovliv ují formu, zp sob a strukturu obchodní letecké p epravy a dopravy.			
21LVPK-E	MCC - Multicrew Cooperation	Z	2
Rozbor bezpe nosti letecké dopravy z hlediska podílu lidského ínitele. MCC principy, fáze a metody práce posádky v obchodní letecké doprav . CRM vedení a velení v letecké posádce, vnímání situace, rozhodovací proces, komunikace ve více lenné posádce, vliv stresu a letového zatížení na výkonnost letecké posádky, úloha standardních opera ních postup , vliv automatizace na íinnost posádky.			
21MEE1-E	Meteorology 1	Z,ZK	3
Složení, rozsah a vertikální len ní atmosféry. Tlaky QNH, QFE, QFF, QNE, hustota a m ení výšky. Vítr, vlhkost, adiabatické procesy. Tvorb a a druhy obla nosti, mlha, kou mo, zákal. Srážky. Typy vzduchových hmot, frontální rozhraní. Rozložení tlaku, cyklona, anticyklona, nefrontální tlakové níže.			
21MET2-E	Meteorology 2	Z,ZK	5
Klimatické zóny, tropická klimatologie, meteorologické situace st edních ší ek. Námrza, turbulence, st ih v tru, bou ky, tornáda, let ve stratosfé e, horské oblasti, jevy, snižující dohlednost. Pozorování, meteorologické mapy, d ležitě informace pro plánování let .			
21OBN-E	General Navigation	ZK	5
Zem zem písna ší ka a délka, sou adnicové systémy. Význa né kružnice na zemi a spojené výpo ty. as. Magnetismus a sm ry. Vítr a rychlost: požadovaná tra , kurz, tra . Výpo ty: naviga ní po ítadlo p evody, TAS, rychlosti; 1 ku 60 a naviga ní po ítadlo tra a tra ová rychlost. Projekce. Mapy. VFR navigace. P íprava a použití naviga ního štítku. Zobrazení naviga ních displej . Navigace v odlehlých oblastech. Využití poznatk z obecné navigace.			
21PKL2-E	Advanced Flying 2	ZK	2
Obsah p edm tu je sestaven na základ požadavk na ízení Komise (EU) . 1178/2011, zejména p edm t 081 a 100. Vícemotorové letouny, charakteristiky proudových letoun , rozpo et klesání, stabilizované p íblížení a chyby p ístání, proudové letouny, UPRT - aerodynamika a manévry, sope ný popel, provoz za studeného po así, provozní p íru ky, postupy a odchylky, omezení doby letu, MEL			
21PML-E	Flight Planning and Monitoring	Z,ZK	3
Plánování let pro VFR pro malé, jedno- a dvoumotorové letouny			
21PPY1-E	Operational Procedures 1	Z,ZK	3
Annex 6, PART-OPS, Provozovatel letounu, Provoz letadel, Provozní postupy, Vybavení letounu, management let , letové prostory			
21PPY2-E	Operational Procedures 2	ZK	4
Letová dokumentace a p íru ky, námrza a ochrana letounu p ed námrzou, protihlukové postupy, abnormální a nouzové situace a postupy, kontaminace dráh			
21PRJ2-E	Instrumentation 2	ZK	3
Kompasy, setrva níkové p ístroje (zatá kom r, um lý horizont, sm rový setrva ník, gyrovertikály), inerciální p ístroje, záznamová za ízení, výstražné a varovné systémy (TCAS, GPWS), AFCS (autopilot, letový direktor, automat tahu), FMS, systémy ochrany letové obálky, komunika ní systémy, procesorové systémy a palubní po íta e			
21PRKP-E	Practical Flight Planning	Z,ZK	4
1. hmotnost a vyvážení letadla 2. plánování paliva, PDP, RIF,RCF 3. ATC FPL 4. P edletová p íprava-NOTAM + po así(METAR,SIGMET..) 5. Jeppesen charts 6. teorie plánování VFR letu 7. praktické p íklady plánování VFR letu- ICAO mapa, softwary 8. teorie plánování IFR letu 9. PBN- RNAV, RNP 10. praktické p íklady plánování IFR letu- softwary 11. MRJT- OFP 12. ETOPS a NAT HLA 13. PET, PSR, PNR 14. praktické p íklady plánová a provední letu VFR a IFR			
21PUP1-E	Instrumentation 1	ZK	3
Obecné základy a principy konstrukce palubních p ístroj . Principy vybavení pilotních kabin p ístroji. Integrované p ístroje elektronické displeje. Základy m ení citlivost chyby. Pohonné jednotky senzory a p ístroje (teplom ry, tlakom ry, palivom ry, pr tokom ry, m ení kroucího momentu, m ení EPR, komplexní ízení pohonné jednotky). Drakové systémy senzory a p ístroje (polohoznaky, požární senzory, indikace námrzy, m ení vibrací, indikace v systému p etlakování). M ení aerometrických veli in. Aerometrické p ístroje (výškom r, variometr, rychlom r, machmetr, ADC, výškový výstražný systém, systémy pádového varování).			
21RNV-E	Radionavigation	Z,ZK	4
Pozemní zam ova , ADF, VOR a Doppler - VOR, DME (dálkom r), ILS, MLS, pozemní radar, palubní meteorologický radar, SSR a odpovídá . Radarová pozorování a využití k navigaci za letu. Prostorová navigace - obecná filozofie, p ístrojové vybavení a jeho indikace, druhy vstup systému prostorové navigace, VOR / DME (RNAV). Autopilot a letový povelový p ístroj. Družicová navigace, systémy a jejich zálohování.			
21SBP-E	Bachelor's Thesis Seminar	Z	1
Práce s informa ními zdroji. Citování, cita ní formáty. Mechanika psaní VŠKP. Prezentace výsledk . Formální požadavky na formální práci. Prezentování VŠKP. Požadavky na asopisecké lánky. Publika ní etika.			
21SBU1-E	Bachelor Thesis Seminar 1	Z	1
Typy záv re ných prací (review, aplikovaný výzkum, základní výzkum, práce zabývající se konstruk ními návrhy). Práce s cita ními zdroji (cita ní zdroje, cita ní databáze, cita ní styly, jak citovat). Analýza sou asného stavu (standards psaní rešerše). Definování limitací sou asného stavu. Úvod do metodiky psaní záv re ných prací.			
21VFR-C-E	VFR Communication	Z,ZK	4
Obsah p edm tu se ídí PART FCL, ástí 090. Definuje pojmy a zkratky používané ve VFR komunikaci. Frazologie a postupy ve standardních i nestandardních situacích.			
21VFR-T-E	Theory for VFR Training	Z,ZK	6
Obsah p edm tu vychází z požadavk kladených na teorii pro kurz PPL(A) dle ástí FCL (Part-FCL), znalost problematiky je nutná pro zahájení praktické ástí výcviku ATP(A). Jedná se o základy letu, drak a pohonná jednotka, systémy letounu, p ístrojové vybavení, hmotnost a vyvážení, výkonnost, letecké právo a postupy ATC, meteorologii, provozní postupy, navigaci, radionavigaci, VFR komunikace, plánování a sledování letu a lidský faktor.			
21VL-E	Aircraft Performance	Z,ZK	4
Základní pojmy z oblasti výkonnosti letoun . Základní rychlosti. Vyhlášené délky letiš . Jednomotorové a vícemotorové letouny t ídy výkonnosti B, letouny t ídy výkonnosti A. Stanovení vzletové výkonnosti. Stoupání po vzletu a po nezda eném p íblížení. Dolet letounu. Stanovení p ístávací výkonnosti. Drift down. ETOPS. Minimum equipment list.			
21X31-E	Project 1	Z	2
21X32-E	Project 2	Z	2
21X33-E	Project 3	Z	2
21Y1BC-E	Aviation safety and security	KZ	2
Historie vývoje bezpe nosti letecké dopravy. Moderní nástroje pro ízení bezpe nosti. Návrh bezpe nostních systém .			
21Y1BS-E	Unmanned aircraft systems 1	KZ	2
Vývoj bezpilotního letectví. Konstrukce letadel. Platná legislativa v R. Plánování a provedení letu. Rozd lení vzdušného prostoru. Rizika provozu a provozní postupy. Praktické lety.			
21Y1MJ-E	Matlab for projects	KZ	2
Sylabus p edm tu je orientovaný zejména na ešení p ídružených problém v BP a to na podn t student , p í emž jednotlivá cví ení budou stanovenou problematiku probírat práv na konkrétních p íkladech podle pot eb a návrh student . P edm t tedy bude mít flexibilní formu, díky níž by m lo dojít k prohloubení znalostí student p í práci v prost edí Matlab.			

21Y1MP-E	Matlab for project-oriented study	KZ	2
Sylabus p edm tu je orientovaný zejména na ešení p idružených problém v BP a to na podn t student , p i emž jednotlivá cvi ení budou stanovenou problematiku probírat práv na konkrétních p íkladech podle pot eb a návrh student . P edm t tedy bude mít flexibilní formu, díky níž by m lo dojít k prohloubení znalostí student p i práci v prost edí Matlab.			
21Y1OH-E	Airline Business and Operations	KZ	2
P edm t p ináší komplexní pohled na obchodní, provozní a p epravní innosti podnik letecké dopravy. V nuje se organiza ní struktu e podnik , jednotlivým aspekt m jejich strategie, ekonomickým a provozním ukazatel m. Student m podrobn p edstavuje provozní procesy a náležitosti p epravních proces . P ináší základní pohled na ekonomické aspekty letecké dopravy jako jsou kalkulace, náklady a výnosy.			
21Y1RZ-E	Human Resources Management	KZ	2
Postavení personalistiky v organizaci a souboru p íbuzných disciplín. Podstata, význam a úkoly ízení lidských zdroj . Vnit ní a vn jší prost edí ízení lidských zdroj . Plánování lidských zdroj . Vyhledávání, nábor a výb r zam stnanc . Motivace, hodnocení a odm ování pracovník . Rozmíst ní, propoušt ní a penzionování pracovník . Vzd lávání pracovník . Plánování ízení kariéry. Konflikt v ízení lidských zdroj .			
21ZKL2-E	Principles of Flight 2	ZK	3
Metody vyvolání tahu. Vrtule. Tryskový pohon. Tah a hybnost. Ú innost pohonu. Aerodynamika pevné a stavitelné vrtule. Režimy práce vrtule. Ú inek vrtulového proudu. Gyroskopický efekt. Rovnováha sil ve vodorovném letu. Klouzavý let a p ístání. Výkony. Vzlet a stoupání. Zrychlení. Pozitivní zatížení. Manévry a obraty. Stabilita a iditelnost. Transsonické rychlosti.			
21ZYT1-E	Principles of Flight 1	Z,ZK	3
Aerodynamický odpor. Vztah odporu a rychlosti. Proudnice. Mezní vrstva. Rovnice kontinuity. Bernoulliho rovnice. Vztlak a odpor. Obtékání a tlaky kolem profilu. Úhel náb hu. Reakce profilu k ídla v proudu vzduchu. Vztlak a odpor profilu k ídla a letadla. Sou ínitele vztlaku a odporu. Kritický úhel náb hu. K ídlo kone ného rozp tí. Indukovaný odpor. Interference. Prost edky pro zvýšení vztlaku a odporu.			
22X31-E	Project 1	Z	2
22X32-E	Project 2	Z	2
22X33-E	Project 3	Z	2
23X31-E	Project 1	Z	2
23X32-E	Project 2	Z	2
23X33-E	Project 3	Z	2

Aktualizace výše uvedených informací naleznete na adrese <http://bilakniha.cvut.cz/cs/FF.html>

Generováno: dne 18.04.2025 v 02:51 hod.