

Studijní plán

Název plánu: Mgr. kombinovaná LA od 2024/25

Součást ČVUT (fakulta/ústav/další): Fakulta dopravní

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Logistika a řízení dopravních procesů

Typ studia: Navazující magisterské kombinované

Předepsané kredity: 117

Kredity z volitelných předmětů: 3

Kredity v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné předměty

Minimální počet kreditů bloku: 103

Role bloku: Z

Kód skupiny: 1S-NK-LA-24/25

Název skupiny: 1. sem. Mgr. kombinovaný LA od 2024/25

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 28 kreditů

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 9 předmětů

Kredity skupiny: 28

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejích členů) Vyučující, autoři a garantí (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
11LIP2	Lineární programování 2 Pavla Pecherková, Ivan Nagy Pavla Pecherková Ivan Nagy (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1C+10B	Z	z
11TER	Teorie her a optimální rozhodování Magdalena Hykšová Magdalena Hykšová Magdalena Hykšová (Gar.)	ZK	2	2P+0C+8B	Z	z
17LSC	Logistika ve Smart Cities Tomáš Horák Tomáš Horák (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C+14B	Z	z
17TZNK	Technologie železniční dopravy Michal Drábek, Rudolf Vávra, Vít Janoš Vít Janoš (Gar.)	Z,ZK	5	12B	Z	z
11TZOK	Teorie zásob, obnovy a rozvrhy Dušan Teichmann Dušan Teichmann	Z,ZK	4	10B	Z	z
14GISS	Geografické informační systémy Vít Fábera, František Kekula, Tomáš Janata, Zuzana Purkrábková Tomáš Janata Tomáš Janata (Gar.)	KZ	2	0P+2C+8B	Z	z
17MADS	Management dopravních systémů Roman Štěrba Roman Štěrba (Gar.)	KZ	2	2P+0C+8B	Z	z
17TSI	Technologie silniční dopravy Michal Drábek, Vít Janoš Michal Drábek (Gar.)	KZ	2	2P+0C+8B	Z	z
15J2A1	Jazyk - angličtina 1 Jitka Heřmanová, Peter Morpuss, Markéta Vojanová, Marie Michlová, Marek Tomeček, Markéta Musilová, Jan Feit, Eva Rezlerová, Lenka Monková, Lenka Monková (Gar.)	Z	2	0P+2C+10B	Z	z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=1S-NK-LA-24/25 Název=1. sem. Mgr. kombinovaný LA od 2024/25

11LIP2	Lineární programování 2	Z,ZK	3
Formulace úlohy celočíselného programování, metoda větví a mezí, úloha o batochu, problém obchodního cestujícího, úlohy o množinách, problém rozmístění skladů a poštovních boxů, úlohy řazení, heuristiky, metaheuristiky, genetické algoritmy, optimalizace podle mravenčích kolonií.			
11TER	Teorie her a optimální rozhodování	ZK	2
Teorie rozhodování, teorie užítku. Hry v explicitním tvaru, zpětná indukce. Hry v normálním tvaru, rovnovážné strategie. Hry s nekonečnými množinami strategií, dvojmaticové hry. Antagonistický konflikt, teorie maticových her. Opakované hry, evoluční teorie her. Kooperativní hry dvou hráčů s nepřenosnou výhrou. Kooperativní hry s přenosnou výhrou (imputace, jádro, Shapleyho hodnota, nukleolus). Aplikace teorie her s důrazem na ekonomii a dopravu.			
17LSC	Logistika ve Smart Cities	Z,ZK	6
Vývoj měst v čase, město a region, mobilita obyvatel a doprava zboží, koncept udržitelnosti, Smart Cities, město jako systém, komponenty městského systému, kvalita života, individuální kvalita života, hodnocení chytrosti měst, legislativa ve Smart Cities, transformace Smart Cities, logistika poslední míle, e-commerce, nové přístupy na poslední míli, logistika poslední míle ve městech a v regionech.			

17TZNK	Technologie železniční dopravy Stanovení kapacity traťového úseku, modelová provozní situace se systémovou jízdní dobou mezi taktovými uzly, výpočet úspory trakční energie v porovnání s náklady na straně infrastruktury při výstavbě výhybny pro letmé křížování, řešení kapacitní úlohy a výpočet provozních intervalů, výpočet nákladů provozní koncepce, robustnost jízdního řádu, systematická koncepce tras nákladní dopravy, zásady centralizovaného operativního řízení provozu.	Z,ZK	5
11TZOK	Teorie zásob, obnovy a rozvrhy Úvod do teorie zásob základní pojmy, typologie úloh, statické modely, deterministické dynamické modely, stochastické dynamické modely. Úvod do teorie obnovy základní pojmy, typologie úloh, modely s opotřebením objektů, modely se selháváním objektů. Úvod do teorie rozvrhů základní pojmy, typologie úloh, rozvrhy s jedním strojem, rozvrhy s více paralelními stroji, rozvrhovací úlohy typu Flow Shop a Job Shop.	Z,ZK	4
14GISS	Geografické informační systémy Konstrukce formátů ukládání prostorově orientovaných informací. Minimum ze zeměměřičtví a kartografie. Základní úlohy prostorových operací. Principy územní identifikace.	KZ	2
17MADS	Management dopravních systémů Funkce, procesy a systémy managementu v dopravě, organizační struktury, strategie, společenská odpovědnost, soft skills.	KZ	2
17TSI	Technologie silniční dopravy Právní, provozní, technologické, logistické a bezpečnostní podmínky silniční dopravy, hlavní dopravní technologie, zvláštní přepravy, mezinárodní smlouvy, požadavky na parametry a specializaci dopravních, přepravních a manipulačních prostředků, technická obsluha vozidel, bezpečnost silniční dopravy a výběr optimální dopravní jednotky.	KZ	2
15J2A1	Jazyk - angličtina 1 Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných textů s použitím adekvátních jazykových prostředků. Formy ústního a písemného projevu. Příprava na pobyt v anglicky mluvícím prostředí.	Z	2

Kód skupiny: 2S-NK-LA-24/25

Název skupiny: 2. sem. Mgr. kombinovaný LA od 2024/25

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 25 kreditů

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 8 předmětů

Kredity skupiny: 25

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejich členů) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
11THRO	Teorie hromadné obsluhy Šárka Voráčová Šárka Voráčová Šárka Voráčová (Gar.)	ZK	2	2P+0C+8B	L	Z
11KMDK	Kvantitativní metody v dopravě Denisa Mocková	Z,ZK	7	14B	L	Z
17MID	Manažerské informační systémy v dopravě Václav Baroch Václav Baroch (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1C+10B	L	Z
17RKOP	Řízení komerčních projektů v dopravě Petra Skolilová, Alexandra Dvořáčková Petra Skolilová Petra Skolilová (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1C+10B	L	Z
14BIG	Big Data Jana Kaliková, Jan Krčál Jana Kaliková Jana Kaliková (Gar.)	KZ	2	0P+2C+8B	L	Z
14TEL	Telekomunikace Tomáš Zelinka, Radek Holý, Zdeněk Lokaj, Martin Šrotýř Tomáš Zelinka Tomáš Zelinka (Gar.)	KZ	3	2P+1C+10B	L	Z
17DOCH	Dopravní chování Vít Janoš, Milan Kříž Vít Janoš (Gar.)	KZ	3	3P+0C+10B	L	Z
15JBA2	Jazyk - angličtina 2 Jitka Heřmanová, Peter Mopuss, Markéta Vojanová, Marie Michlová, Marek Tomeček, Markéta Musilová, Jan Feit, Eva Rezlerová, Lenka Monková, Lenka Monková (Gar.)	Z	2	0P+2C+10B	L	Z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=2S-NK-LA-24/25 Název=2. sem. Mgr. kombinovaný LA od 2024/25

11THRO	Teorie hromadné obsluhy Bodový proces, definice, pravděpodobnostní charakteristiky. Poissonův tok, jeho vlastnosti a diskrétní modelování. Markovské řetězce s diskrétním i spojitým časem (DTMC, CTMC). Kendallova klasifikace, model M/M/1, modely M/M/n, příklady optimalizačních úloh. Petriho sítě. Počítačové simulace. Obslužné sítě otevřená a uzavřená Jacksonova síť.	ZK	2
11KMDK	Kvantitativní metody v dopravě Předmět je zaměřen na problematiku využití neorientovaných grafů typu strom, planárních grafů a jejich barvení. Dále jsou formulovány distribuční úlohy, lokační úlohy jako úlohy celočíselného lineárního programování. Kromě využití exaktních metod jsou popsány jednoduché i složitější sofistikované (metaheuristické) optimalizační metody.	Z,ZK	7
17MID	Manažerské informační systémy v dopravě Informační technologie a jejich využití v budování informačního systému moderní dopravní firmy. Nová legislativa EU v oblasti kyberbezpečnosti a ochrany dat staví dopravní organizace před nové výzvy. Předmět se proto soustředí na bezpečnost informačních systémů a možné zdroje ohrožení. V praktické části je řešen postup při budování nového IS od nápadu přes časový plán a finanční rozpočet, po základní podklady pro možné zadání zakázky.	Z,ZK	3
17RKOP	Řízení komerčních projektů v dopravě Podnikatelský projekt (zákazník, aktivity, výstup kvalita, čas, peníze), okolí projektu, umístění projektu (analýza území, dopravní toky, povolovací řízení), organizační struktura projektu (role, kompetence, workflow), řízení lidských zdrojů, životní cyklus projektu, zdroje financování, odběratelsko-dodavatelské vztahy, studie proveditelnosti, citlivostní a multikriteriální analýzy, finanční a hodnotová analýza, řízení změn projektu.	Z,ZK	3
14BIG	Big Data Princip MapReduce. Základní principy Big Data managementu. Srovnání a klasifikace NoSQL databází. Databáze typu klíč hodnota. Sloupcové databáze. Dokumentové databáze. Grafové databáze základní principy. Grafové databáze pokročilé aspekty, indexace, dotazování. Pokročilé principy Big Data managementu. NewSQL databáze. Cloud computing, datové sklady a Big Data. Další problémy související s Big Data.	KZ	2
14TEL	Telekomunikace Přehled současného stavu a očekávání rozvoje celého portfolia telekomunikačních služeb, ekonomické a legislativní aspekty návrhu a provozování telekomunikačních sítí a poskytování telekomunikačních služeb, identifikace a kvantifikace hierarchicky uspořádaných telekomunikačních sítí a služeb v využitím performačních parametrů, přehled a popis typických telekomunikačních služeb používaných pro dopravní aplikace a specificky pro logistiku.	KZ	3

17DOCH	Dopravní chování Zkoumání kauzálních efektů v dopravním výzkumu (kvaziexperimentální přístupy; experimentální přístupy). Sběr dat (teorie měření; tvorba výzkumného nástroje a sběr dat). Analýza a interpretace dat (rozšíření regresních modelů; praktické otázky analýzy a interpretace výsledků: velikost efektu, praktická vs. statistická významnost). Analýza a interpretace dat (z dotazníkového šetření, výběrových a behaviorálních experimentů, panelových a velkých dat).	KZ	3
15JBA2	Jazyk - angličtina 2 Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných textů s použitím adekvátních jazykových prostředků. Formy ústního a písemného projevu. Příprava na pobyt v anglicky mluvícím prostředí.	Z	2

Kód skupiny: 3S-NK-LA-25/26

Název skupiny: 3. sem. Mgr. kombinovaný LA od 2025/26

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 22 kreditů

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 6 předmětů

Kredity skupiny: 22

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejích členů) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
11STS	Stochastické systémy Pavla Pecherková, Šárka Voráčková, Šárka Tršťanová, Evženie Uglických, Natálie Blahitka, Michal Matowicki Pavla Pecherková Šárka Voráčková (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C+14B	Z	z
17DOPM	Dopravní plánování a modelování Milan Kříž Milan Kříž (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C	Z	z
17PPC	Přepravní procesy Roman Štěrba Roman Štěrba (Gar.)	ZK	3	2P+0C	Z	z
17RVIP	Řízení veřejných investičních projektů v dopravě Alexandra Dvořáčková, Daniel Pilát Alexandra Dvořáčková (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C+14B	Z	z
17AMAK	Aplikace marketingových nástrojů v dopravě Petra Skolilová Petra Skolilová (Gar.)	KZ	2	10B	Z	z
15JBA3	Jazyk - angličtina 3 Jitka Heřmanová, Peter Morpuss, Markéta Vojanová, Marie Michlová, Marek Tomeček, Markéta Musilová, Jan Feit, Eva Rezlerová, Lenka Monková Lenka Monková (Gar.)	Z	2	0P+2C+10B	Z	z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=3S-NK-LA-25/26 Název=3. sem. Mgr. kombinovaný LA od 2025/26

11STS	Stochastické systémy Stochastické modely dynamických procesů, odhad parametrů, predikce, filtrace stavu, klasifikace s logistickým modelem, řízení.	Z,ZK	4
17DOPM	Dopravní plánování a modelování Postup při tvorbě dopravních modelů. Nástroje dopravního plánování. Popis jednotlivých kroků a nástrojů čtyřstupňového modelu (generování a distribuce cest, modální volba, přidělení na síť). Mobilita a dostupnost v území, infrastrukturální projekty. Nové trendy v dopravním plánování. Chytrá města (smart cities).	Z,ZK	6
17PPC	Přepravní procesy Vnitrostátní a mezinárodní přepravy, integrované služby, kombinovaná přeprava, zasilatelství, přeprava mimořádných zásilek (zkazitelné, nadrozměrné, nebezpečné), práva cestujících v EU, přeprava poštovních zásilek.	ZK	3
17RVIP	Řízení veřejných investičních projektů v dopravě Základní pojmy projektového řízení ve veřejném sektoru, používané postupy a standardy projektového řízení, organizační struktury v řízení projektů ve veřejném sektoru, projektová a předprojektová příprava v dopravě a dopravní infrastruktura a jejich specifika, studie proveditelnosti a CBA, hodnocení projektů.	Z,ZK	5
17AMAK	Aplikace marketingových nástrojů v dopravě Aplikace metod a tvorba marketingového plánu na konkrétní projekt s dopravní tematikou. Využití metod segmentace trhu a vhodných marketingových kanálů, tvorba strategického plánu za pomoci dotazníkového šetření a prezentace výsledného plánu.	KZ	2
15JBA3	Jazyk - angličtina 3 Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných textů s použitím adekvátních jazykových prostředků. Formy ústního a písemného projevu. Příprava na pobyt v anglicky mluvícím prostředí. U pokročilejších kurzů příprava na certifikáty FCE a CAE.	Z	2

Kód skupiny: 4S-NK-LA-25/26

Název skupiny: 4. sem. Mgr. kombinovaný LA od 2025/26

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 2 kredity

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 1 předmět

Kredity skupiny: 2

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejích členů) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
15JBA4	Jazyk - angličtina 4 Jitka Heřmanová, Peter Morpuss, Markéta Vojanová, Marie Michlová, Marek Tomeček, Markéta Musilová, Jan Feit, Eva Rezlerová, Lenka Monková, Lenka Monková (Gar.)	ZK	2	0P+2C+10B	L	z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=4S-NK-LA-25/26 Název=4. sem. Mgr. kombinovaný LA od 2025/26

15JBA4	Jazyk - angličtina 4 Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných textů s použitím adekvátních jazykových prostředků. Formy ústního a písemného projevu. Příprava na pobyt v anglicky mluvícím prostředí. U pokročilejších kurzů příprava na certifikáty FCE a CAE.	ZK	2
--------	--	----	---

Kód skupiny: XD-NK-LA-25/26

Název skupiny: DP Mgr. kombinovaná LA od 2025/26

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 18 kreditů

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 1 předmět

Kredity skupiny: 18

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejích členů) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
11XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18	OP420C+70B	L	Z
12XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18	OP420C+70B	L	Z
14XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18	OP420C+70B	L	Z
15XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18	OP420C+70B	L	Z
16XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA <i>Přemysl Toman</i>	Z	18	OP420C+70B	L	Z
17XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA <i>Tomáš Horák, Michal Drábek, Rudolf Vávra, Vít Janoš, Dušan Teichmann, Roman Štěřba, Václav Baroch, Petra Skolillová, Alexandra Dvořáčková, Václav Baroch (Gar.)</i>	Z	18	OP420C+70B	L	Z
18XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA <i>Nela Krčmářová</i>	Z	18	OP420C+70B	L	Z
20XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18	OP420C+70B	L	Z
21XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18	OP420C+70B	L	Z
22XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18	OP420C+70B	L	Z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=XD-NK-LA-25/26 Název=DP Mgr. kombinovaná LA od 2025/26

11XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
12XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
14XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
15XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
16XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
17XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
18XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
20XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
21XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
22XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18

Kód skupiny: XS-NK-LA-25/26

Název skupiny: Seminář k DP Mgr. kombinovaná LA od 2025/26

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 8 kreditů

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 1 předmět

Kredity skupiny: 8

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejích členů) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
11XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
12XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
14XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
15XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
22XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
17XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
18XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
20XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
21XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z
16XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8	8B	L	Z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=XS-NK-LA-25/26 Název=Seminář k DP Mgr. kombinovaná LA od 2025/26

11XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
12XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8

14XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
15XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
22XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
17XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
18XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
20XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
21XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
16XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8

Název bloku: Povinně volitelné předměty

Minimální počet kreditů bloku: 6

Role bloku: PV

Kód skupiny: Y2-NK-LA-24/25

Název skupiny: PVP-B Mgr. kombinovaný LA od 2024/25

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 6 kreditů

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 3 předměty

Kredity skupiny: 6

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejich členů) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
17W2AM	Aplikace marketingových nástrojů v dopravě <i>Alexandra Dvořáčková</i>	KZ	3	8B	L	PV
21W2CR	CRM	KZ	3	8B	L	PV
17W2FM	Financování městské hromadné dopravy	KZ	3	8B	Z	PV
21W2FM	Finanční management letecké společnosti	KZ	3	8B	Z	PV
15W2HS	Historie silniční dopravy <i>Zuzana Čarská Zuzana Čarská (Gar.)</i>	KZ	3	8B	L	PV
14W2KI	Kapitálové investování v dopravě a telekomunikacích	KZ	3	8B	L	PV
15W2MS	Manažerská sociologie <i>Eva Rezlerová, Martina Šmidochová Martina Šmidochová (Gar.)</i>	KZ	3	8B	Z	PV
21W2MK	Marketing v letecké dopravě	KZ	3	8B	L	PV
15W2OZ	Ochrana zdraví v dopravě a EU <i>Petr Musil Petr Musil (Gar.)</i>	KZ	3	8B	Z	PV
15W2PT	Potravin v dopravě <i>Petr Musil Petr Musil (Gar.)</i>	KZ	3	8B	L	PV
21W2PP	Právo a provoz v letecké dopravě	KZ	3	8B	L	PV
15W2SR	Stylistika a rétorika	KZ	3	8B	Z	PV
15W2TS	Technik v současné společnosti	KZ	3	8B	L	PV

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=Y2-NK-LA-24/25 Název=PVP-B Mgr. kombinovaný LA od 2024/25

17W2AM	Aplikace marketingových nástrojů v dopravě Aplikace principů marketingu v dopravní problematice, marketingové nástroje vhodné pro přepravu, případové studie užití marketingu ve sféře veřejné osobní dopravy.	KZ	3
21W2CR	CRM Úvod do CRM. Rozbor leteckých nehod. Lidský faktor. Chyba. Historický vývoj CRM. Zdraví a kondice. Stres a jeho vliv na lidský organismus. Únava. Spánek a bdělost. Zpracování informací. Situační povědomí. Řízení pracovní zátěže. Rozhodovací proces. Komunikace. Vedení a týmové chování. Automatizace.	KZ	3
17W2FM	Financování městské hromadné dopravy Historie a rozvoj MHD v Praze a dalších světových metropolích. Budování a provoz tramvajové, autobusové a trolejbusové sítě MHD. Budování a provoz metra. Ostatní druhy dopravy v MHD. Rozvoj MHD v menších městech. Specifika investičního a provozního financování jednotlivých druhů MHD. Historické a současné modely financování MHD. Přepravní kontrola a černí pasažéři. Turistický ruch a MHD. Typologie MHD a volba optimálního financování.	KZ	3
21W2FM	Finanční management letecké společnosti Finanční management je ucelený soubor ověřených přístupů, názorů, zkušeností, doporučení a metod, které vedoucí pracovníci (manažeři) užívají ke zvládnutí specifických činností (manažerských funkcí), které jsou nezbytné k dosažení podnikatelských cílů organizace. - vykonavateli managementu jsou lidé - management je obecná disciplína (různé druhy organizací) - lze jej aplikovat na různé organizační úrovně - manažerská činnost by měla směřovat k úspěšnosti	KZ	3
15W2HS	Historie silniční dopravy Silnice a silniční doprava ve starověku, hlavní trasy středověkých stezek a novověkých cest. Rozvoj pozemní dopravy v novověku, bouřlivý rozvoj silniční dopravy v 1. polovině 20. století. Proměna konstrukce, stavebního a geometrického uspořádání cest a silnic během novověku až do poloviny 20. století, vznik moderního silničního stavitelství. Rozvoj pozemního cestování v novověku. Vývoj dopravního značení. Historie řízení křižovatek, stavby mostů.	KZ	3
14W2KI	Kapitálové investování v dopravě a telekomunikacích Finanční trh, investiční rozhodování - dlouhodobé cíle a investiční strategie, dlouhodobé financování.	KZ	3
15W2MS	Manažerská sociologie Sociologický přístup k podniku, vysvětlení organizačního a řídicího systému organizace se zaměřením na postavení lidí a jejich vzájemnou komunikaci. Základní poznatky o podnikové kultuře; sociální systém firmy. Postavení člověka v oblasti práce v podmínkách tržní ekonomiky. Vedení lidí ve firmě - pracovní skupiny, adaptace, konflikty, systém pozic a rolí v organizaci.	KZ	3

21W2MK	Marketing v letecké dopravě Pojem marketing, podstata, vznik, etapy, druhy. Marketingové prostředí v letecké dopravě. Marketingový výzkum. Segmentace trhu. Marketingové strategie leteckých společností. Produkty letecké společnosti. Yield management a výnosy. Prodej produktu na trhu letecké dopravy.	KZ	3
15W2OZ	Ochrana zdraví v dopravě a EU Ochrana zdraví v dopravě v ČR v minulosti a přítomnosti. Srovnání situace před a po roce 1989. Současná legislativa, výhledy do budoucnosti. Harmonizace legislativy s ostatními státy EU. Základní principy ochrany a podpory zdraví ve vybraných zemích EU.	KZ	3
15W2PT	Potraviny v dopravě Nutriční politika. Interakce doprava a požitaviny. Zdravotní rizika. Hygienické zabezpečení. Příklady z praxe z ČR a ze světa. Problematika jídelních vozů, stavebních vlaků a podobných zařízení. Legislativa.	KZ	3
21W2PP	Právo a provoz v letecké dopravě Vývoj leteckého práva. Základní mezinárodní úmluvy. Mezinárodní organizace v civilním letectví. Legislativa EU. Státní správa v civilním letectví a legislativní proces v ČR. Mezinárodní obchodní letecká dohoda. Usnadnění formalit v letecké dopravě. Odpovědnost leteckého dopravce. Přeprava nebezpečného zboží.	KZ	3
15W2SR	Stylistika a rétorika Základní dovednosti mluveného a psaného projevu jako součást mezilidské komunikace. Získání základních znalostí o komunikaci, technikách řeči a formách mluveného i psaného projevu. Výchova hlasu a řeči; volba jazykových prostředků. Sémantická, syntaktická a pragmatická stránka jazyka. Kreativní myšlení v mluvě a psaném projevu. Praktická část - pěstování řečnických dovedností.	KZ	3
15W2TS	Technik v současné společnosti Odpovědi na následující otázky: Proč si v místnosti sundat klobouk a otevřít dámě dveře? Existují jednoduchá řešení? Objevujeme Ameriku nebo už tu všechno bylo? Věda vs. víra. Potřebujeme vědět nebo stačí zapnout počítač? Musí to být pravda je to na internetu a psali to v novinách! K čemu jsou památky, když jenom chátrají? Zájem o věci veřejné přezitek z minulosti?	KZ	3

Název bloku: Jazyky

Minimální počet kreditů bloku: 8

Role bloku: J

Kód skupiny: JZ-NP-LA-20/21

Název skupiny: Jazyky Mgr. prezenční LA od 2020/21

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 8 kreditů

Podmínka předměty skupiny: V této skupině musíte absolvovat 4 předměty

Kredity skupiny: 8

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kódů jejích členů) Vyučující, autoři a garanti (gar.)	Zakončení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
15J2F1	Jazyk - francouzština 1 Irena Veselková	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15J2I1	Jazyk - italština 1 Irena Veselková	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15J2N1	Jazyk - němčina 1 Eva Rezlerová, Martina Navrátilová, Jana Štikarová	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15J2R1	Jazyk - ruština 1 Marie Michlová	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15J2S1	Jazyk - španělština 1 Nina Hricsina Puškinová, Zuzana Krinková (Gar.)	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBF2	Jazyk - francouzština 2 Irena Veselková	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBI2	Jazyk - italština 2	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBN2	Jazyk - němčina 2 Eva Rezlerová, Martina Navrátilová, Jana Štikarová	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBR2	Jazyk - ruština 2 Marie Michlová	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBS2	Jazyk - španělština 2 Nina Hricsina Puškinová, Zuzana Krinková, Zuzana Krinková (Gar.)	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBF3	Jazyk - francouzština 3 Irena Veselková	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBI3	Jazyk - italština 3 Irena Veselková	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBN3	Jazyk - němčina 3 Eva Rezlerová, Martina Navrátilová, Jana Štikarová	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBR3	Jazyk - ruština 3 Marie Michlová	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBS3	Jazyk - španělština 3 Zuzana Krinková, Zuzana Krinková (Gar.)	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBF4	Jazyk - francouzština 4 Irena Veselková	ZK	2	OP+2C+10B	L	J
15JBI4	Jazyk - italština 4	ZK	2	OP+2C+10B	L	J
15JBN4	Jazyk - němčina 4 Eva Rezlerová, Martina Navrátilová, Jana Štikarová	ZK	2	OP+2C+10B	L	J
15JBR4	Jazyk - ruština 4 Marie Michlová	ZK	2	OP+2C+10B	L	J

15JBS4	Jazyk - španělština 4 <i>Eva Rezlerová, Nina Hricsina Puškinová, Zuzana Krinková Zuzana Krinková (Gar.)</i>	ZK	2	OP+2C+10B	L	J
--------	---	----	---	-----------	---	---

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=JZ-NP-LA-20/21 Název=Jazyky Mgr. prezenční LA od 2020/21

15J2F1	Jazyk - francouzština 1	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15J2I1	Jazyk - italština 1	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15J2N1	Jazyk - němčina 1	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15J2R1	Jazyk - ruština 1	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15J2S1	Jazyk - španělština 1	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15JBF2	Jazyk - francouzština 2	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15JBI2	Jazyk - italština 2	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15JBN2	Jazyk - němčina 2	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15JBR2	Jazyk - ruština 2	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15JBS2	Jazyk - španělština 2	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.						
15JBF3	Jazyk - francouzština 3	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.						
15JBI3	Jazyk - italština 3	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.						
15JBN3	Jazyk - němčina 3	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.						
15JBR3	Jazyk - ruština 3	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.						
15JBS3	Jazyk - španělština 3	Z	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.						
15JBF4	Jazyk - francouzština 4	ZK	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.						
15JBI4	Jazyk - italština 4	ZK	2			
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.						

15JBN4	Jazyk - němčina 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBR4	Jazyk - ruština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBS4	Jazyk - španělština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			

Seznam předmětů tohoto průchodu:

Kód	Název předmětu	Zakončení	Kredity
11KMDK	Kvantitativní metody v dopravě Předmět je zaměřen na problematiku využití neorientovaných grafů typu strom, planárních grafů a jejich barvení. Dále jsou formulovány distribuční úlohy, lokační úlohy jako úlohy celočíselného lineárního programování. Kromě využití exaktních metod jsou popsány jednoduché i složitější sofistikované (metaheuristické) optimalizační metody.	Z,ZK	7
11LIP2	Lineární programování 2 Formulace úlohy celočíselného programování, metoda větvi a mezí, úloha o batohu, problém obchodního cestujícího, úlohy o množinách, problém rozmístění skladů a poštovních boxů, úlohy řazení, heuristiky, metaheuristiky, genetické algoritmy, optimalizace podle mravenčích kolonií.	Z,ZK	3
11STS	Stochastické systémy Stochastické modely dynamických procesů, odhad parametrů, predikce, filtrace stavu, klasifikace s logistickým modelem, řízení.	Z,ZK	4
11TER	Teorie her a optimální rozhodování Teorie rozhodování, teorie užitku. Hry v explicitním tvaru, zpětná indukce. Hry v normálním tvaru, rovnovážné strategie. Hry s nekonečnými množinami strategií, dvojmaticové hry. Antagonistický konflikt, teorie maticových her. Opakované hry, evoluční teorie her. Kooperativní hry dvou hráčů s nepřenositelnou výhrou. Kooperativní hry s přenosnou výhrou (imputace, jádro, Shapleyho hodnota, nukleolus). Aplikace teorie her s důrazem na ekonomii a dopravu.	ZK	2
11THRO	Teorie hromadné obsluhy Bodový proces, definice, pravděpodobnostní charakteristiky. Poissonův tok, jeho vlastnosti a diskretní modelování. Markovské řetězce s diskretním i spojitým časem (DTMC, CTMC). Kendallova klasifikace, model M/M/1, modely M/M/n, příklady optimalizačních úloh. Petriho sítě. Počítačové simulace. Obslužné sítě otevřená a uzavřená Jacksonova síť.	ZK	2
11TZOK	Teorie zásob, obnovy a rozvrhy Úvod do teorie zásob základní pojmy, typologie úloh, statické modely, deterministické dynamické modely, stochastické dynamické modely. Úvod do teorie obnovy základní pojmy, typologie úloh, modely s opotřebením objektů, modely se selháváním objektů. Úvod do teorie rozvrhů základní pojmy, typologie úloh, rozvrhy s jedním strojem, rozvrhy s více paralelními stroji, rozvrhovací úlohy typu Flow Shop a Job Shop.	Z,ZK	4
11XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
11XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
12XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
12XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
14BIG	Big Data Princip MapReduce. Základní principy Big Data managementu. Srovnání a klasifikace NoSQL databází. Databáze typu klíč hodnota. Sloupcové databáze. Dokumentové databáze. Grafové databáze základní principy. Grafové databáze pokročilé aspekty, indexace, dotazování. Pokročilé principy Big Data managementu. NewSQL databáze. Cloud computing, datové sklady a Big Data. Další problémy související s Big Data.	KZ	2
14GISS	Geografické informační systémy Konstrukce formátů ukládání prostorově orientovaných informací. Minimum ze zeměměřičtví a kartografie. Základní úlohy prostorových operací. Principy územní identifikace.	KZ	2
14TEL	Telekomunikace Přehled současného stavu a očekávání rozvoje celého portfolia telekomunikačních služeb, ekonomické a legislativní aspekty návrhu a provozování telekomunikačních sítí a poskytování telekomunikačních služeb, identifikace a kvantifikace hierarchicky uspořádaných telekomunikačních sítí a služeb v využitím performačních parametrů, přehled a popis typických telekomunikačních služeb používaných pro dopravní aplikace a specificky pro logistiku.	KZ	3
14W2KI	Kapitálové investování v dopravě a telekomunikacích Finanční trh, investiční rozhodování - dlouhodobé cíle a investiční strategie, dlouhodobé financování.	KZ	3
14XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
14XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
15J2A1	Jazyk - angličtina 1 Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných textů s použitím adekvátních jazykových prostředků. Formy ústního a písemného projevu. Příprava na byyt v anglicky mluvícím prostředí.	Z	2
15J2F1	Jazyk - francouzština 1 Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.	Z	2
15J2I1	Jazyk - itaština 1 Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.	Z	2

15J2N1	Jazyk - němčina 1	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15J2R1	Jazyk - ruština 1	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15J2S1	Jazyk - španělština 1	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15JBA2	Jazyk - angličtina 2	Z	2
Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných textů s použitím adekvátních jazykových prostředků. Formy ústního a písemného projevu. Příprava na pobyt v anglicky mluvícím prostředí.			
15JBA3	Jazyk - angličtina 3	Z	2
Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných textů s použitím adekvátních jazykových prostředků. Formy ústního a písemného projevu. Příprava na pobyt v anglicky mluvícím prostředí. U pokročilejších kurzů příprava na certifikáty FCE a CAE.			
15JBA4	Jazyk - angličtina 4	ZK	2
Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných textů s použitím adekvátních jazykových prostředků. Formy ústního a písemného projevu. Příprava na pobyt v anglicky mluvícím prostředí. U pokročilejších kurzů příprava na certifikáty FCE a CAE.			
15JBF2	Jazyk - francouzština 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15JBF3	Jazyk - francouzština 3	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBF4	Jazyk - francouzština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBI2	Jazyk - itaština 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15JBI3	Jazyk - itaština 3	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBI4	Jazyk - itaština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBN2	Jazyk - němčina 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15JBN3	Jazyk - němčina 3	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBN4	Jazyk - němčina 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBR2	Jazyk - ruština 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15JBR3	Jazyk - ruština 3	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBR4	Jazyk - ruština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			

15JBS2	Jazyk - španělština 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Rozvoj percepčních a komunikačních dovedností, schopnost dávat zpětnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15JBS3	Jazyk - španělština 3	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JBS4	Jazyk - španělština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzačních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultě dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikativních dovedností; rozšiřování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15W2HS	Historie silniční dopravy	KZ	3
Silnice a silniční doprava ve starověku, hlavní trasy středověkých stezek a novověkých cest. Rozvoj pozemní dopravy v novověku, bouřlivý rozvoj silniční dopravy v 1. polovině 20. století. Proměna konstrukce, stavebního a geometrického uspořádání cest a silnic během novověku až do poloviny 20. století, vznik moderního silničního stavitelství. Rozvoj pozemního cestování v novověku. Vývoj dopravního značení. Historie řízení křižovatek, stavby mostů.			
15W2MS	Manažerská sociologie	KZ	3
Sociologický přístup k podniku, vysvětlení organizačního a řídicího systému organizace se zaměřením na postavení lidí a jejich vzájemnou komunikaci. Základní poznatky o podnikové kultuře; sociální systém firmy. Postavení člověka v oblasti práce v podmínkách tržní ekonomiky. Vedení lidí ve firmě - pracovní skupiny, adaptace, konflikty, systém pozic a rolí v organizaci.			
15W2OZ	Ochrana zdraví v dopravě a EU	KZ	3
Ochrana zdraví v dopravě v ČR v minulosti a přítomnosti. Srovnání situace před a po roce 1989. Současná legislativa, výhledy do budoucna. Harmonizace legislativy s ostatními státy EU. Základní principy ochrany a podpory zdraví ve vybraných zemích EU.			
15W2PT	Potraviny v dopravě	KZ	3
Nutriční politika. Interakce doprava a požívání. Zdravotní rizika. Hygienické zabezpečení. Příklady z praxe z ČR a ze světa. Problematika jídelních vozů, stavebních vlaků a podobných zařízení. Legislativa.			
15W2SR	Stylistika a rétorika	KZ	3
Základní dovednosti mluveného a psaného projevu jako součást mezilidské komunikace. Získání základních znalostí o komunikaci, technikách řeči a formách mluveného i psaného projevu. Výchova hlasu a řeči; volba jazykových prostředků. Sémantická, syntaktická a pragmatická stránka jazyka. Kreativní myšlení v mluvě a psaném projevu. Praktická část - pěstování řečnických dovedností.			
15W2TS	Technik v současné společnosti	KZ	3
Odpovědi na následující otázky: Proč si v místnosti sundat klobouk a otevřít dámě dveře? Existují jednoduchá řešení? Objevujeme Ameriku nebo už tu všechno bylo? Věda vs. vira. Potřebujeme vědět nebo stačí zapnout počítač? Musí to být pravda je to na internetu a psali to v novinách! K čemu jsou památky, když jenom chátrají? Zájem o věci veřejné přežitek z minulosti?			
15XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
15XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
16XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
16XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
17AMAK	Aplikace marketingových nástrojů v dopravě	KZ	2
Aplikace metod a tvorba marketingového plánu na konkrétní projekt s dopravní tematikou. Využití metod segmentace trhu a vhodných marketingových kanálů, tvorba strategického plánu za pomoci dotazníkového šetření a prezentace výsledného plánu.			
17DOCH	Dopravní chování	KZ	3
Zkoumání kauzálních efektů v dopravním výzkumu (kvaziexperimentální přístupy; experimentální přístupy). Sběr dat (teorie měření; tvorba výzkumného nástroje a sběr dat). Analýza a interpretace dat (rozšíření regresních modelů; praktické otázky analýzy a interpretace výsledků: velikost efektu, praktická vs. statistická významnost). Analýza a interpretace dat (z dotazníkového šetření, výběrových a behaviorálních experimentů, panelových a velkých dat).			
17DOPM	Dopravní plánování a modelování	Z,ZK	6
Postup při tvorbě dopravních modelů. Nástroje dopravního plánování. Popis jednotlivých kroků a nástrojů čtyřstupňového modelu (generování a distribuce cest, modální volba, přidělení na síť). Mobilita a dostupnost v území, infrastrukturní projekty. Nové trendy v dopravním plánování. Chytrá města (smart cities).			
17LSC	Logistika ve Smart Cities	Z,ZK	6
Vývoj měst v čase, město a region, mobilita obyvatel a doprava zboží, koncept udržitelnosti, Smart Cities, město jako systém, komponenty městského systému, kvalita života, individuální kvalita života, hodnocení chytrosti měst, legislativa ve Smart Cities, transformace Smart Cities, logistika poslední míle, e-commerce, nové přístupy na poslední míli, logistika poslední míle ve městech a v regionech.			
17MADS	Management dopravních systémů	KZ	2
Funkce, procesy a systémy managementu v dopravě, organizační struktury, strategie, společenská odpovědnost, soft skills.			
17MID	Manažerské informační systémy v dopravě	Z,ZK	3
Informační technologie a jejich využití v budování informačního systému moderní dopravní firmy. Nová legislativa EU v oblasti kyberbezpečnosti a ochrany dat staví dopravní organizace před nové výzvy. Předmět se proto soustředí na bezpečnost informačních systémů a možné zdroje ohrožení. V praktické části je řešen postup při budování nového IS od nápadu přes časový plán a finanční rozpočet, po základní podklady pro možné zadání zakázky.			
17PPC	Převážní procesy	ZK	3
Vnitrostátní a mezinárodní přepravy, integrované služby, kombinovaná přeprava, zasilatelství, přeprava mimořádných zásilek (zkazitelné, nadrozměrné, nebezpečné), práva cestujících v EU, přeprava poštovních zásilek.			
17RKOP	Řízení komerčních projektů v dopravě	Z,ZK	3
Podnikatelský projekt (zákazník, aktivity, výstup kvalita, čas, peníze), okolí projektu, umístění projektu (analýza území, dopravní toky, povolovací řízení), organizační struktura projektu (role, kompetence, workflow), řízení lidských zdrojů, životní cyklus projektu, zdroje financování, odběratelsko-dodavatelské vztahy, studie proveditelnosti, citlivostní a multikriteriální analýzy, finanční a hodnotová analýza, řízení změn projektu.			
17RVIP	Řízení veřejných investičních projektů v dopravě	Z,ZK	5
Základní pojmy projektového řízení ve veřejném sektoru, používané postupy a standardy projektového řízení, organizační struktury v řízení projektů ve veřejném sektoru, projektová a předprojektová příprava v dopravě a dopravní infrastruktura a jejich specifika, studie proveditelnosti a CBA, hodnocení projektů.			
17TSI	Technologie silniční dopravy	KZ	2
Právní, provozní, technologické, logistické a bezpečnostní podmínky silniční dopravy, hlavní dopravní technologie, zvláštní přepravy, mezinárodní smlouvy, požadavky na parametry a specializaci dopravních, přepravních a manipulačních prostředků, technická obsluha vozidel, bezpečnost silniční dopravy a výběr optimální dopravní jednotky.			

17TZNK	Technologie železniční dopravy	Z,ZK	5
Stanovení kapacity traťového úseku, modelová provozní situace se systémovou jízdní dobou mezi taktovými uzly, výpočet úspory trakční energie v porovnání s náklady na straně infrastruktury při výstavbě výhybny pro letmé křižování, řešení kapacitní úlohy a výpočet provozních intervalů, výpočet nákladů provozní koncepce, robustnost jízdního řádu, systematická koncepce tras nákladní dopravy, zásady centralizovaného operativního řízení provozu.			
17W2AM	Aplikace marketingových nástrojů v dopravě	KZ	3
Aplikace principů marketingu v dopravní problematice, marketingové nástroje vhodné pro přepravu, případové studie užití marketingu ve sféře veřejné osobní dopravy.			
17W2FM	Financování městské hromadné dopravy	KZ	3
Historie a rozvoj MHD v Praze a dalších světových metropolích. Budování a provoz tramvajové, autobusové a trolejbusové sítě MHD. Budování a provoz metra. Ostatní druhy dopravy v MHD. Rozvoj MHD v menších městech. Specifika investičního a provozního financování jednotlivých druhů MHD. Historické a současné modely financování MHD. Přepravní kontrola a černí pasažéři. Turistický ruch a MHD. Typologie MHD a volba optimálního financování.			
17XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
17XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
18XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
18XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
20XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
20XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
21W2CR	CRM	KZ	3
Úvod do CRM. Rozbor leteckých nehod. Lidský faktor. Chyba. Historický vývoj CRM. Zdraví a kondice. Stres a jeho vliv na lidský organismus. Únava. Spánek a bdělost. Zpracování informací. Situační povědomí. Řízení pracovní zátěže. Rozhodovací proces. Komunikace. Vedení a týmové chování. Automatizace.			
21W2FM	Finanční management letecké společnosti	KZ	3
Finanční management je ucelený soubor ověřených přístupů, názorů, zkušeností, doporučení a metod, které vedoucí pracovníci (manažeři) užívají ke zvládnutí specifických činností (manažerských funkcí), které jsou nezbytné k dosažení podnikatelských cílů organizace. - vykonavatelé managementu jsou lidé - management je obecná disciplína (různé druhy organizací) - lze jej aplikovat na různé organizační úrovně - manažerská činnost by měla směřovat k úspěšnosti			
21W2MK	Marketing v letecké dopravě	KZ	3
Pojem marketing, podstata, vznik, etapy, druhy. Marketingové prostředí v letecké dopravě. Marketingový výzkum. Segmentace trhu. Marketingové strategie leteckých společností. Produkty letecké společnosti. Yield management a výnosy. Prodej produktu na trhu letecké dopravy.			
21W2PP	Právo a provoz v letecké dopravě	KZ	3
Vývoj leteckého práva. Základní mezinárodní úmluvy. Mezinárodní organizace v civilním letectví. Legislativa EU. Státní správa v civilním letectví a legislativní proces v ČR. Mezinárodní obchodní letecká dohoda. Usnadnění formalit v letecké dopravě. Odpovědnost leteckého dopravce. Přeprava nebezpečného zboží.			
21XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
21XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
22XN4K	Seminář k diplomové práci	Z	8
22XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18

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

Generováno: dne 23.05.2026 v 21:02 hod.