

Doporu ený pr chod studijním plánem

Název pr chodu: Mgr. prezen ní LA od 2023/24

Fakulta: Fakulta dopravní

Katedra:

Pr chod studijním plánem: Mgr. prezen ní LA od 2023/24

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia:

Program studia: Logistika a ízení dopravních proces

Typ studia: Navazující magisterské prezen ní

Poznámka k pr chodu:

Kódování rolí p edm t a skupin 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 - t lovýchovné p edm ty

Kódování zp sob zakon ení predm t (KZ/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
14GISS	Geografické informa ní systémy Vít Fábera, František Kekula, Tomáš Janata, Zuzana Purkrábková Tomáš Janata Tomáš Janata (Gar.)	KZ	2	0P+2C+8B	Z	z
15J2A1	Jazyk - angli tina 1 Jitka He manová, Dana Boušová, Lenka Monková, Peter Morpuss, Markéta Vojanová, Marie Michlová, Markéta Musilová, Jan Feit, Eva Rezlerová	Z	2	0P+2C+10B	Z	z
11LIP2	Lineární programování 2 Pavla Pecherková, Ivan Nagy, Karel Je men Pavla Pecherková Ivan Nagy (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1C+10B	Z	z
17LSC	Logistika ve Smart Cities Tomáš Horák Tomáš Horák (Gar.)	Z,ZK	6	2P+2C+14B	Z	z
17MADS	Management dopravních systém Roman Št rba Roman Št rba (Gar.)	KZ	2	2P+0C+8B	Z	z
17TSI	Technologie silni ní dopravy Michal Drábek, Vít Janoš, Rudolf Vávra, Daniel Drnec Michal Drábek (Gar.)	KZ	2	2P+0C+8B	Z	ZP
17TZND	Technologie železni ní dopravy Michal Drábek, Vít Janoš, Zden k Michl, Rudolf Vávra, Daniel Drnec Vít Janoš (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C	Z	z
11TER	Teorie her a optimální rozhodování Magdalena Hykšová Magdalena Hykšová Magdalena Hykšová (Gar.)	ZK	2	2P+0C+8B	Z	z
17TZOR	Teorie zásob, obnovy a rozvrhy Dušan Teichmann Dušan Teichmann (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1C	Z	z
15JCZ1	Jazyk - eština pro zahrani ní studenty 1 Irena Veselková	Z	0	0P+2C	Z	z
X2-NP-LA-20/21	Projekty Mgr. prezen ní LA od 2020/21 11XN1,12XN1,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 13/13			ZP
JZ-NP-LA-20/21	Jazyky Mgr. prezen ní LA od 2020/21 15J2F1,15J2I1,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 8/8			J

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
14BIG	Big Data Jana Kaliková, Jan Kr ál Jana Kaliková Jana Kaliková (Gar.)	KZ	2	0P+2C+8B	L	z
17DOCH	Dopravní chování Vít Janoš, Milan K íž Vít Janoš (Gar.)	KZ	3	3P+0C+10B	L	z

15JBA2	Jazyk - angličtina 2 Jitka Hejmanová, Dana Boušová, Lenka Monková, Peter Morpuss, Markéta Vojanová, Marie Michlová, Markéta Musilová, Jan Feit, Eva Rezlerová,	Z	2	0P+2C+10B	L	Z
17KMD	Kvantitativní metody v dopravě	Z,ZK	6	2P+2C	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 Alexandra Dvořáková, Petra Skolilová Petra Skolilová Petra Skolilová (Gar.)	Z,ZK	3	2P+1C+10B	L	ZP
14TEL	Telekomunikace Tomáš Zelinka, Radek Holý, Zdeněk Lokaj, Martin Šrotý Tomáš Zelinka Tomáš Zelinka (Gar.)	KZ	3	2P+1C+10B	L	Z
11THRO	Teorie hromadné obsluhy Šárka Voráčová Šárka Voráčová Šárka Voráčová (Gar.)	ZK	2	2P+0C+8B	L	Z
15JCZ2	Jazyk - čeština pro zahraniční studenty 2 Irena Veselková	Z	0	0P+2C	L	Z
X2-NP-LA-20/21	Projekty Mgr. prezenční LA od 2020/21 11XN1,12XN1,..... (pokračování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 13/13			ZP
JZ-NP-LA-20/21	Jazyky Mgr. prezenční LA od 2020/21 15J2F1,15J2I1,..... (pokračování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 8/8			J
Y2-NP-LA-23/24	PVP-B Mgr. prezenční LA od 2023/24 00Y2XN,17Y2AM,..... (pokračování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 3 Max. p edm. 3	Min/Max 6/6			PV

íslo semestru: 3

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětu (u skupiny předmětu seznam kód jejích členů) Využijí, auto i a garanti (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
17AMAN	Aplikace marketingových nástrojů v dopravě Petra Skolilová Petra Skolilová (Gar.)	KZ	3	2P+0C	Z	Z
17DOPM	Dopravní plánování a modelování Milan Kříž	Z,ZK	6	2P+2C	Z	Z
15JBA3	Jazyk - angličtina 3 Jitka Hejmanová, Dana Boušová, Lenka Monková, Peter Morpuss, Markéta Vojanová, Marie Michlová, Markéta Musilová, Jan Feit, Eva Rezlerová,	Z	2	0P+2C+10B	Z	Z
17PPC	Právní procesy Roman Štrba Roman Štrba (Gar.)	ZK	3	2P+0C	Z	ZP
17RVIP	Řízení veřejných investičních projektů v dopravě Alexandra Dvořáková, Olga Mertlová, Daniel Pilát Olga Mertlová (Gar.)	Z,ZK	5	2P+2C+14B	Z	Z
11STS	Stochastické systémy Pavla Pecherková, Šárka Voráčová, Evžen Uglíckich, Natálie Blahitka, Michal Matowicki Pavla Pecherková Šárka Voráčová (Gar.)	Z,ZK	4	2P+2C+14B	Z	Z
15JCZ3	Jazyk - čeština pro zahraniční studenty 3 Irena Veselková	Z		0P+2C	Z	Z
X2-NP-LA-20/21	Projekty Mgr. prezenční LA od 2020/21 11XN1,12XN1,..... (pokračování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 13/13			ZP
JZ-NP-LA-20/21	Jazyky Mgr. prezenční LA od 2020/21 15J2F1,15J2I1,..... (pokračování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 8/8			J
Y2-NP-LA-23/24	PVP-B Mgr. prezenční LA od 2023/24 00Y2XN,17Y2AM,..... (pokračování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 3 Max. p edm. 3	Min/Max 6/6			PV

íslo semestru: 4

Kód	Název p edm tu / Název skupiny p edm t (u skupiny p edm t seznam kód jejích len) Vyu učící, auto i a garantí (gar.)	Zakon ení	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
15JBA4	Jazyk - angli tina 4 Jitka He manová, Dana Boušová, Lenka Monková, Peter Morpuss, Markéta Vojanová, Marie Michlová, Markéta Musilová, Jan Feit, Eva Rezlerová,	ZK	2	OP+2C+10B	L	Z
15JCZ4	Jazyk - eština pro zahrani ní studenty 4 Irena Veselková	Z		0P+2C	L	Z
XD-NP-LA-21/22	DP Mgr. prezen ní LA od 2021/22 11XNDM,12XNDM,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 1 Max. p edm. 1	Min/Max 18/18			Z
X2-NP-LA-20/21	Projekty Mgr. prezen ní LA od 2020/21 11XN1,12XN1,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 13/13			ZP
JZ-NP-LA-20/21	Jazyky Mgr. prezen ní LA od 2020/21 15J2F1,15J2I1,..... (pokra ování viz seznam skupin níže)	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 8/8			J

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
JZ-NP-LA-20/21	Jazyky Mgr. prezen ní LA od 2020/21	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 8/8			J
15J2F1	Jazyk - francouzština 1	15J2I1	Jazyk - italština 1	15J2N1	Jazyk - n m ina 1	
15J2R1	Jazyk - ruština 1	15J2S1	Jazyk - špan lština 1	15JBF2	Jazyk - francouzština 2	
15JBI2	Jazyk - italština 2	15JBN2	Jazyk - n m ina 2	15JBR2	Jazyk - ruština 2	
15JBS2	Jazyk - špan lština 2	15JBF3	Jazyk - francouzština 3	15JBI3	Jazyk - italština 3	
15JBN3	Jazyk - n m ina 3	15JBR3	Jazyk - ruština 3	15JBS3	Jazyk - špan lština 3	
15JBF4	Jazyk - francouzština 4	15JBI4	Jazyk - italština 4	15JBN4	Jazyk - n m ina 4	
15JBR4	Jazyk - ruština 4	15JBS4	Jazyk - špan lština 4			
X2-NP-LA-20/21	Projekty Mgr. prezen ní LA od 2020/21	Min. p edm. 4 Max. p edm. 4	Min/Max 13/13			ZP
11XN1	Magisterský projekt 1	12XN1	Magisterský projekt 1	14XN1	Magisterský projekt 1	
15XN1	Magisterský projekt 1	16XN1	Magisterský projekt 1	17XN1	Magisterský projekt 1	
18XN1	Magisterský projekt 1	20XN1	Magisterský projekt 1	21XN1	Magisterský projekt 1	
22XN1	Magisterský projekt 1	23XN1	Magisterský projekt 1	11XN2	Magisterský projekt 2	
12XN2	Magisterský projekt 2	14XN2	Magisterský projekt 2	15XN2	Magisterský projekt 2	
16XN2	Magisterský projekt 2	17XN2	Magisterský projekt 2	18XN2	Magisterský projekt 2	
20XN2	Magisterský projekt 2	21XN2	Magisterský projekt 2	22XN2	Magisterský projekt 2	
23XN2	Magisterský projekt 2	11XN3	Magisterský projekt 3	12XN3	Magisterský projekt 3	
14XN3	Magisterský projekt 3	15XN3	Magisterský projekt 3	16XN3	Magisterský projekt 3	
17XN3	Magisterský projekt 3	18XN3	Magisterský projekt 3	20XN3	Magisterský projekt 3	
21XN3	Magisterský projekt 3	22XN3	Magisterský projekt 3	23XN3	Magisterský projekt 3	
11XN4	Magisterský projekt 4	12XN4	Magisterský projekt 4	14XN4	Magisterský projekt 4	
15XN4	Magisterský projekt 4	16XN4	Magisterský projekt 4	17XN4	Magisterský projekt 4	
18XN4	Magisterský projekt 4	20XN4	Magisterský projekt 4	21XN4	Magisterský projekt 4	
22XN4	Magisterský projekt 4	23XN4	Magisterský projekt 4			
XD-NP-LA-21/22	DP Mgr. prezen ní LA od 2021/22	Min. p edm. 1 Max. p edm. 1	Min/Max 18/18			Z
11XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	12XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	14XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	
15XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	16XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	17XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	
18XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	20XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	21XNDM	Diplomová práce pro studijní pro ...	

22XNDM		Diplomová práce pro studijní pro ...		23XNDM		Diplomová práce pro studijní pro ...		Min. p edm.	3	Min/Max	6/6			PV	
Y2-NP-LA-23/24		PVP-B Mgr. prezen ní LA od 2023/24						Max. p edm.	3						
00Y2XN	Aktivní ú ast na odborném projek ...	17Y2AM	Aplikace marketingových nástroj ...	12Y2BM	Bezpe nost na místních komunikac ...										
23Y2BP	Bezpe nostní praktikum	21Y2BS	Bezpilotní systémy 2	14Y2C1	CATIA I										
14Y2C2	CATIA II	14Y2CS	Citlivost soustav	21Y2CR	CRM										
12Y2DU	Doprava v kontextu trvalé udržit ...	15Y2DN	Dopravní psychologie v n mecky m ...	18Y2DC	Dynamika dopravních cest a prost ...										
18Y2EM	Elektronová mikroskopie	16Y2EE	Emise a ergonomie dopravních pro ...	17Y2FM	Financování m stské hromadné dop ...										
21Y2FM	Finan ní management letecké spol ...	23Y2FB	Fyzika pro bezpe nostní obory	18Y2FZ	Fyzikální základy vlastností mat ...										
15Y2HS	Historie silni ní dopravy	16Y2HP	Hygiena dopravních prost edk	14Y2IS	Inteligentní systémy v poštovníc ...										
12Y2IS	Inženýrské síť	14Y2JM	Jedno ípové mikropo íta e	15Y2JH	Job Hunting in English										
14Y2KI	Kapitálové investování v doprav ...	16Y2KV	Karosérie motorových vozidel	12Y2KS	Kolejová doprava v sídlech a reg ...										
12Y2KE	Krajinná ekologie	21Y2LS	Letové provozní služby	11Y2LG	Logika inženýrského myšlení										
23Y2MA	Management a analýza rizik	21Y2MQ	Management kvality	15Y2MS	Manažerská sociologie										
21Y2MK	Marketing v letecké doprav	12Y2MH	M ení a modelování hluku z dopr ...	12Y2MI	M stské inženýrství										
18Y2MP	Metoda kone ných prvk a její ap ...	16Y2MK	Metody kvality v oblasti dopravn ...	12Y2MD	Metody regulace a prognózy dopra ...										
17Y2MO	Mezinárodní organizace v doprav	17Y2MS	Mikrosimulace železni ního provo ...	17Y2MD	Modelování a optimalizace na dop ...										
21Y2MC	Modelování CNS systém	17Y2MT	Moderní d jiny pro techniky	12Y2MZ	Modernizace železni ních tratí a ...										
12Y2NS	Navrhování ve ejných prostranstv ...	14Y2OP	Objektov orientované programová ...	15Y2OZ	Ochrana zdraví v doprav a EU										
15Y2OF	Odborná francouzština pro doprav ...	18Y2OB	Optická bezkontaktní m ení defo ...	16Y2PG	Po íta ová grafika a virtuální r ...										
22Y2PS	Po íta ové simulace a analýzy sí ...	15Y2PT	Potraviny v doprav	23Y2PD	Praktická dynamika vozidel										
15Y2PD	Praktická špan lština pro doprav ...	21Y2PP	Právo a provoz v letecké doprav	20Y2PR	Predikce asových ad										
12Y2PV	Preference ve ejné doprav	14Y2PI	Procesní informa ní systémy v do ...	14Y2PJ	Programovací jazyk C++										
14Y2PH	Programování CAD rozhraní	11Y2PM	Programování v programovém systé ...	21Y2PL	Provozní aspekty letiš										
15Y2PU	Publikace a jejich tvorba	12Y2RD	Realizace dopravních staveb	17Y2RZ	ízení dopravních proces										
15Y2SP	Seminá politické filozofie	17Y2SJ	Sí ová tvorba jízdních ád na ž ...	16Y2ST	Speciální technologie v doprav ...										
16Y2SV	Speciální technologie ve výrob ...	18Y2SD	Spolehlivost a diagnostika, expe ...	15Y2SR	Stylistika a rétorika										
15Y2TS	Technik v sou asné spole nosti	20Y2TE	Technologie elektronických systé ...	14Y2TU	Telekomunika ní systémy a multim ...										
16Y2TT	Transportní a stavební technika ...	23Y2TP	Tvorba právních a technických p ...	14Y2UI	Um lá inteligence										
18Y2UB	Úrazová biomechanika a bezpe nos ...	23Y2VZ	Vedení a rozvoj lidských zdroj	18Y2VC	Výpo tová mechanika v doprav										
23Y2VR	Vypo ádání rizik v inženýrských ...	15Y2ZA	Základní principy akademického p ...	12Y2ZK	Zklid ování dopravy										
23Y2ZM	Zpravodajské prost edky a metody														

Seznam p edm t tohoto pr chodu:

Kód	Název p edm tu	Zakon ení	Kredity
00Y2XN	Aktivní ú ast na odborném projektu, workshopu, zahrani ní m krátkodobém výjezdu	KZ	2
11LIP2	Lineární programování 2 Formulace úlohy celo íselného programování, metoda v tví a mezi, úloha o batohu, problém obchodního cestujícího, úlohy o množinách, problém rozmíst ní sklad a poštovních box , úlohy ázení, heuristiky, metaheuristiky, genetické algoritmy, optimalizace podle mraven ích kolonií.	Z,ZK	3
11STS	Stochastické systémy Stochastické modely dynamických proces , odhad parametr , predikce, filtrace stavu, klasifikace s logistickým modelem, ízení.	Z,ZK	4
11TER	Teorie her a optimální rozhodování Teorie rozhodování, teorie užitku. Hry v explicitním tvaru, zp tná indukce. Hry v normálním tvaru, rovnovážné strategie. Hry s nekone nými množinami strategií, dvojmaticové hry. Antagonistický konflikt, teorie maticových her. Opakované hry, evolu ní teorie her. Kooperativní hry dvou hrá s nep enosnou výhrou. Kooperativní hry s p enosnou výhrou (imputace, jádro, Shapleyho hodnota, nukleolus). Aplikace teorie her s d razem na ekonomii a dopravu.	ZK	2
11THRO	Teorie hromadné obsluhy Bodový proces, definice, pravd podobnostní charakteristiky. Poisson v tok, jeho vlastnosti a diskrétní modelování. Markovské et zce s diskrétním i spojitým ásem (DTMC, CTMC). Kendallova klasifikace, model M/M/1, modely M/M/n, p íklady optimaliza ních úloh. Petriho síť . Po íta ové simulace. Obslužné síť otev ená a uzav ená Jacksonova síť .	ZK	2
11XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
11XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
11XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
11XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
11XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
11Y2LG	Logika inženýrského myšlení Logická struktura inženýrského úsudku, jeho výrokov a predikátov logická báze. ešení logických úkol metodami pravdivostních a sémantických rozkladových tabulek, metoda Vennových diagram . Logický základ pro návrh sítí pro ešení technických úkol .	KZ	2
11Y2PM	Programování v programovém systému MATLAB Vysv tlení principu modelování a simulace, popis prost edí v systému MATLAB a jeho nastavení, optimalizace a odla ování programu, úprava a zpracování dat, grafický návrh programu v prost edí GUI.	KZ	2
12XN1	Magisterský projekt 1	Z	2

12XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
12XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
12XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
12XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
12Y2BM	Bezpečnost na místních komunikacích Ukazatele dopravní nehodovosti na pozemních komunikacích, relativní nehodovost, celospolečenská ztráta. Kolizní body, diagramy. Nástroje pro bezpečnější dopravu na pozemních komunikacích a jejich vhodné použití. Úrovně rizik z hlediska bezpečnosti, nedostatky, psychologická podpora. Okružní křižovatky. Plošný provoz, cyklistická doprava. Světelná signalizace, koordinace. Organizace a regulace dopravy. Dopravní zklidňování.	KZ	2
12Y2DU	Doprava v kontextu trvalé udržitelnosti Definice udržitelné dopravy, historický kontext, vývoj u nás i ve světě. Trvale udržitelný rozvoj a udržitelná doprava. Poptávka po dopravě. Indukce. Podklady udržitelné dopravy od nás i ze světa. Biopaliva. Elektromobilita. Nové trendy v dopravě. Praktické ukázky.	KZ	2
12Y2IS	Inženýrské sítě Význam a postavení inženýrských sítí v rámci staveb veřejné a technické infrastruktury, metodika územního plánování inženýrských sítí, metodika projektování, koordinace, realizace a provoz inženýrských sítí, normy v oboru, Facility Management inženýrských sítí, bezvýkopové technologie inženýrských sítí.	KZ	2
12Y2KE	Krajinná ekologie Historický vývoj krajiny, zahradní a městské zeleně. Vymezení pojmu krajina. Krajina a základní principy. Krajinné plošky a koridory, jejich vznik a změny, krajinná matrice. Role člověka ve vývoji krajiny. Vlivy antropogenní změny na krajinu. Role dopravy v procesu suburbanizace. Dopravní cesty v krajině. Metody hodnocení krajiny. Obnova a stabilizace krajiny.	KZ	2
12Y2KS	Kolejová doprava v sídlech a regionech Modernizace a rozvoj železniční infrastruktury v ČR. Úsporné řešení železničních sítí a uzlů (v ČR a zahraničí). Plošná železniční doprava. Úsporné řešení sítí a provoz systémů metra (v ČR a zahraničí). Úsporné řešení sítí a provoz tramvajových systémů (v ČR a zahraničí). Speciální tematické přednášky (kolejová doprava ve vybraných státech / regionech).	KZ	2
12Y2MD	Metody regulace a prognózy dopravy Prognóza dopravy extrapolací dosavadních dat, prognóza dopravy v širším území (z pohledu územní výhledových objemů dopravy, určení mezioblastních vztahů (analogické a syntetické metody, dle dopravní práce, podílů mezioblastních vztahů na komunikační síti). Rázová vlna v dopravním proudu. Úroveň kvality dopravy, časová perioda a faktor špičkové hodiny. Akcelerace hluku, následování vozidel a dopravní stabilita, modely front v dopravě.	KZ	2
12Y2MH	Modelování a modelování hluku z dopravy Teoretický úvod do problematiky hluku z dopravy. Hluk z kolejové dopravy. Hluk ze silniční dopravy. Modelování a výpočet hluku z kolejové dopravy. Modelování a výpočet hluku ze silniční dopravy. Modelování dopravního hluku v programu CADNA A.	KZ	2
12Y2MI	Městské inženýrství Výuka se zaměřením zejména na problematiku uložení inženýrských sítí v území, koordinace inženýrských sítí v území, úsporné řešení veřejného prostranství, koncepce veřejných prostorů.	KZ	2
12Y2MZ	Modernizace železničních tratí a stanic Zvyšování traťových rychlostí. Dohody AGC a AGTC. Síť tratí AGC a AGTC. Zásady modernizace (konceptní dokumenty, definice základních pojmů, jednotlivé zásady modernizace). Geometrické parametry koleje na modernizovaných tratích. Železniční svršek a spodek na modernizovaných tratích. Navrhování železničních stanic. Mosty a tunely. Příprava a realizace projektů. Technický popis tranzitních koridorů.	KZ	2
12Y2NS	Navrhování veřejných prostranství dle principů Shared Space Seznámení studentů s koncepcí integrovaného užívání veřejných prostranství formou sdílení prostoru všemi uživateli. Aktivní podpora trvalé udržitelného rozvoje sídel a udržitelné mobility ve veřejném prostoru měst a obcí. Rozbor realizovaných zahraničních příkladů, principy navrhování zón v kontextu právních a technických požadavků. Propojení dopravního inženýrství, urbanismu a architektury v procesu navrhování kvalitních veřejných prostranství.	KZ	2
12Y2PV	Preference veřejné dopravy Veřejná doprava jako páteř udržitelné mobility. Preference VHD ve strategických a konceptních dokumentech. Srovnání přístupu k preferenci VHD v Česku a v zahraničí. Typy preferenčních opatření. Projektování preferenčních opatření. Vazba preference VHD a podoby zastávek a přestupních bodů. Preferenčních opatření a vyhodnocení jejich provozu. Ekonomické a energetické efekty preference VHD. Proces přípravy preferenčních opatření a zapojené subjekty.	KZ	2
12Y2RD	Realizace dopravních staveb Typy dopravních staveb. Druhy projektové dokumentace. Zákony a technické podmínky v inženýrských výstavbách. Územní a stavební řízení. Proces výstavby. Ekonomika projektu. Management projektu.	KZ	2
12Y2ZK	Zklidňování dopravy Zásady a principy dopravního zklidňování. Řešení komunikační sítě. Úsporné řešení prostoru místních komunikací. Psychologické a fyzické předpoklady a jejich kombinace. Zpomalovací prahy, zpomalovací polštáře a zvýšené plochy. Prvky zklidňování dopravy na křižovatkách. Hodnocení dopravního zklidňování. Plošné zóny. Obytné ulice a obytné zóny.	KZ	2
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 zeměměřičství 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 performančních parametrů, přehled a popis typických telekomunikačních služeb používaných pro dopravní aplikace a specificky pro logistiku.	KZ	3
14XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
14XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
14XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
14XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
14XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
14Y2C1	CATIA I Základní práce při tvorbě a modelování výrobků a součástí. Technika tvorby nárt, geometrické vazby, parametrické kóty, tvorba adaptivních objemových modelů z 2D nárt. Import a export z a do dalších systémů. Základy tvorby sestav, a jejich vizualizace.	KZ	2
14Y2C2	CATIA II Rozšířený základní kurz. Tvorba složitějších sestav. Možnosti přístupu k výpočtům, návaznost na další systémy. Úvod do plošného modelování a porovnání s objemovým modelováním. Kinematické mechanismy. Tvorba projektu. Možnosti výstupu projektové dokumentace.	KZ	2

14Y2CS	Citlivost soustav	KZ	2
Návrh systém s definovanou spolehlivostí. Vliv (citlivost) m ních se parametr prvk a soustav v systému. Formulace systémové funkce a její citlivosti na díl í parametry. Definice tolerance systémových funkcí. Výpo et citlivostí, citlivostních funkcí, citlivostních matic a jejich využití v návrhu systému.			
14Y2IS	Inteligentní systémy v poštovních službách	KZ	2
Využití informa ních systém v poštovních službách (ITIS, A POST, T+T, PS, KMP, DS), aplikace informa ních technologií p i zpracování poštovních zásilek ve zpracovatelských uzlech poštovní sít , optimalizace logistických proces v pošt . Zhodnocení reálných implementací v provozu eské pošty a to jak v p ednáškách, tak i v rámci praktických exkurzí.			
14Y2JM	Jedno ípové mikropo íta e	KZ	2
Architektury jedno ípových mikropo íta e a adi , periferní obvody vestav né do jedno ípových procesor (íta e, asova e, p evodníky, porty), použití v aplikacích. Programování praktických úloh na mikropo íta ích AVR.			
14Y2KI	Kapitálové investování v doprav a telekomunikacích	KZ	2
Finan ní trh, investí ní rozhodování - dlouhodobé cíle a investí ní strategie, dlouhodobé financování.			
14Y2OP	Objektov orientované programování v doprav	KZ	2
Získání znalostí a zkušeností s praktickým vývojem objektov orientovaného SW i s jeho využitím pro modelování dopravních systém . Získání zkušeností s programováním v C++, p ípadn v jiném objektov orientovaném jazyku (Java, Python, ADA), pokud si jej studenti zvolí.			
14Y2PH	Programování CAD rozhraní	KZ	2
Seznámení student s technikami programování CAD rozhraní za pomoci programovacího jazyka LIST a VBA. Ukázání možností tvorby vlastních objekt (p íkaz), dialog , rozhraní a aplikací v CAD systému. Programování spolupráce s dalšími aplikacemi (databáze, tabulkový kalkulátor).			
14Y2PI	Procesní informa ní systémy v doprav	KZ	2
P edstavení a detailní využití informa ních systém v doprav , zejména v systémech elektronického myta, elektronické pen ženky a dopravních odbavovacích systémech pro ve ejnou dopravu. D raz je kladen na architekturu t chto systém , s ohledem na SOA (Service Oriented Architecture) a reálné implementace t chto systém a popis fungování v rámci eské republiky (technické i procesní), a to jak v p ednáškách, tak i praktických exkurzích.			
14Y2PJ	Programovací jazyk C++	KZ	2
Filozofie objektov -orientovaného programování a objektového jazyka C++. Základní pojmy: t ída, objekt, konstruktory a destruktory, d d ní, abstraktní t ídy, virtuální metody, výjimky, proudy, p et žování metod a operátor , implementace abstraktních datových typ v C++.			
14Y2TU	Telekomunika ní systémy a multimédia	KZ	2
Sou asný stav a nové trendy v terestrických a mobilních telekomunika ních systémech a službách, identifikace požadavk na telekomunika ní sít a telekomunika ní služby a provázanost parametr telekomunika ních služeb s parametry p edevším dopravních ešení, konvergen ní trendy v telekomunikacích a jejich d sledky v telekomunikacích.			
14Y2UI	Um lá inteligence	KZ	2
Historie um lé inteligence, pojem znalosti, jejich reprezentace v etn rámci , prohledávání stavového prostoru, omezující podmínky, fuzzy systémy, evolu ní algoritmy, neuronové sít , strojové u ení.			
15J2A1	Jazyk - angli tina 1	Z	2
Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných text s použitím adekvátních jazykových prost edk . Formy ústního a písemného projevu. P íprava na pobyt v anglicky mluvícím prost edí.			
15J2F1	Jazyk - francouzština 1	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Rozvoj percep ních a komunika ních dovedností, schopnost dávat zp tnou 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. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Rozvoj percep ních a komunika ních dovedností, schopnost dávat zp tnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15J2N1	Jazyk - n m ina 1	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Rozvoj percep ních a komunika ních dovedností, schopnost dávat zp tnou 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. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Rozvoj percep ních a komunika ních dovedností, schopnost dávat zp tnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15J2S1	Jazyk - špan lština 1	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Rozvoj percep ních a komunika ních dovedností, schopnost dávat zp tnou vazbu, sumarizace obsahu odborného textu, strukturování prezentace, strukturování zápisu obchodních jednání, základy praktické rétoriky cizího jazyka.			
15JBA2	Jazyk - angli tina 2	Z	2
Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných text s použitím adekvátních jazykových prost edk . Formy ústního a písemného projevu. P íprava na pobyt v anglicky mluvícím prost edí.			
15JBA3	Jazyk - angli tina 3	Z	2
Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných text s použitím adekvátních jazykových prost edk . Formy ústního a písemného projevu. P íprava na pobyt v anglicky mluvícím prost edí. U pokro ílejších kurz p íprava na certifikáty FCE a CAE.			
15JBA4	Jazyk - angli tina 4	ZK	2
Prezentace v písemném a ústním projevu, zásady odborného stylu. Analýza, zpracování a tvorba odborných text s použitím adekvátních jazykových prost edk . Formy ústního a písemného projevu. P íprava na pobyt v anglicky mluvícím prost edí. U pokro ílejších kurz p íprava na certifikáty FCE a CAE.			
15JBF2	Jazyk - francouzština 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Rozvoj percep ních a komunika ních dovedností, schopnost dávat zp tnou 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. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Prohloubení znalosti jazykových struktur a perceptivních i komunikativních dovedností; rozši ování slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatk mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Nácvik 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. 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 Fakultu 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. 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 Fakultu 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. 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 Fakultu 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. 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 Fakultu 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. 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 Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí 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. Návčik ústní a písemné prezentace.			
15JCZ1	Jazyk - eština pro zahraniční studenty 1	Z	0
Základní jazykové struktury eštiny, běžné komunikační situace, studium, práce, volný čas, sebeprezentace, fonetická stránka jazyka, písemný projev.			
15JCZ2	Jazyk - eština pro zahraniční studenty 2	Z	0
Základní jazykové struktury eštiny, běžné komunikační situace, studium, práce, volný čas, sebeprezentace, fonetická stránka jazyka, písemný projev.			
15JCZ3	Jazyk - eština pro zahraniční studenty 3	Z	
Výuka jazykových jevů s ohledem na jazykovou úroveň příslušné skupiny. Návčik poslechu a ústního projevu. Základy odborné terminologie			
15JCZ4	Jazyk - eština pro zahraniční studenty 4	Z	
Výuka jazykových jevů s ohledem na jazykovou úroveň příslušné skupiny. Návčik poslechu a ústního projevu. Základy odborné terminologie.			
15XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
15XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
15XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
15XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
15XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
15Y2DN	Dopravní psychologie v německy mluvících zemích	KZ	2
Průběh obsahuje texty, které jsou zvoleny s ohledem na jazykovou připravenost a zájmy studentů ve skupině s tím, že splňují aktuální dopravní problematiku (fyzika pro řidiče, alkohol za volantem, únava, získání řidičského průkazu, dle dopravy, dopravní podnik v Německu, jak se chovat při dopravní nehodě, dopravní psychologie na internetu). Přehled internetových stránek a další.			

15Y2HS	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	2
15Y2JH	Job Hunting in English Průvodce obsahuje praktického průvodce pro hledání práce v angličtině. Zahnuje nácvik dovedností potřebných pro jednotlivé fáze výběrového řízení a mapuje celý proces a specifika hledání práce v anglickém jazyce. Student se seznámí se slovní zásobou potřebnou pro úspěšné zvládnutí píjímáčího pohovoru v anglickém jazyce.	KZ	2
15Y2MS	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	2
15Y2OF	Odborná francouzština pro dopravu a telekomunikace Ve výuce si studenti osvojí základní odbornou terminologii z oblasti dopravy (MHD, železniční, letecká, silniční, lodní doprava) a telekomunikací. Zvláštní důraz bude kladen na samostatný mluvený a psaný projev.	KZ	2
15Y2OZ	Ochrana zdraví v dopravě a EU Ochrana zdraví v dopravě 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.	KZ	2
15Y2PD	Praktická španělština pro dopravu Prohloubení komunikačních dovedností, nácvik korektního písemného projevu, seznámení se základním odborným lexikem a specifickými kulturními odlišnostmi španělsky mluvících zemí. Dopravní terminologie.	KZ	2
15Y2PT	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	2
15Y2PU	Publikace a jejich tvorba Typy odborných textů. Poznámkový aparát. Rešerše. Bibliografické citace. Formální úprava dokumentu. Práce s informačními databázemi. Typografické zásady. Typografické editory - MS Word, TeX/LaTeX. Praktické zpracování jednoduchých odborných dokumentů.	KZ	2
15Y2SP	Seminář politické filozofie Interpretace filozofického textu, pohled na společnost, stát a jejich uspořádání.	KZ	2
15Y2SR	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. Výchozí hlas a řeč; volba jazykových prostředků. Sémantická, syntaktická a pragmatická stránka jazyka. Kreativní myšlení v mluveném a psaném projevu. Praktická část - pěstování řečnických dovedností.	KZ	2
15Y2TS	Technik v současné společnosti Odpovědi na následující otázky: Proč si v místnosti sundat klobouk a otevřít dveře? Existují jednoduchá řešení? Objevujeme Ameriku nebo už tu všechno bylo? Věda vs. víra. Potřebujeme vědu 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 ve veřejném životě z minulosti?	KZ	2
15Y2ZA	Základní principy akademického psaní a tvorba abstraktu v angličtině Teoretická příprava, tvorba frázové banky dle oboru studentů, rétorická analýza textu / abstraktu, tvorba abstraktu, poskytování zpětné vazby.	KZ	2
16XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
16XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
16XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
16XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
16XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
16Y2EE	Emise a ergonomie dopravních prostředků Emise a ergonomie dopravních prostředků a jejich vlivy na člověka a prostředí. Národní a mezinárodní legislativa v oblasti hygieny. Hluk a vibrace zdroje, vznik, fyzikální veličiny, způsoby zjišťování, odstranění, prevence. Exhalace vznik, měření, snižování, nestandardní pohony a paliva. Ergonomie sezení, stání, ovládání, operační dosahy. Kondice topení, vnitřní, klimatizace, filtrace, únava.	KZ	2
16Y2HP	Hygiena dopravních prostředků Emise a ergonomie dopravních prostředků a jejich vlivy na člověka a prostředí. Národní a mezinárodní legislativa v oblasti hygieny. Hluk a vibrace - zdroje, vznik, fyzikální veličiny, způsoby zjišťování, odstranění, prevence. Exhalace - vznik, měření, snižování, nestandardní pohony a paliva. Ergonomie - sezení, stání, ovládání, operační dosahy. Kondice - topení, vnitřní, klimatizace, filtrace, únava.	KZ	2
16Y2KV	Karosérie motorových vozidel Karosérie osobních automobilů, nákladních automobilů, autobusů a motocyklů jako konstrukční celek. Zásady projektu, výroby, zkoušení a provozu. Materiály ve stavbě karosérií. Prvky aktivní a pasivní bezpečnosti. Ergonomie, HMI, výhledy z vozidla, kondiční prvky, signalizační funkce. Aerodynamika karosérie. Design a základy výtvarného návrhu. Praktická cvičení.	KZ	2
16Y2MK	Metody kvality v oblasti dopravních prostředků Přehled metod řízení kvality, získávání dat a analýza požadavků zákazníků, metody QFD, DFM, DFA, DFS. Metoda FMEA (analýza vad a jejich následků). Základy souběžného (týmového) konstruování.	KZ	2
16Y2PG	Principy tvorby a zpracování 2D a 3D grafiky a virtuální realita Principy tvorby a zpracování 2D a 3D grafiky a virtuálních prostředí v etn algoritmy používaných při jejich počítačové zpracování. Základy profesionálních i freewareových softwarů pro tvorbu a zpracování 2D a 3D grafiky. Tvorba interaktivní grafiky a základy programování v jazyce VRML i s využitím grafických knihoven (OpenGL).	KZ	2
16Y2ST	Speciální technologie v dopravě a telekomunikacích Mikro, nano a speciální technologie, elektrický oblouk a jeho aplikace, plazmové technologie, žárové stříkání, svazkové technologie, aplikace elektronových svazků ve výrobě a opravách dopravní techniky, lasery a laserové technologie, pájení, lepení, ultrazvuk, difúzní, fríková a explozní technologie, mikrohořáky, plyn.	KZ	2
16Y2SV	Speciální technologie ve výrobě dopravních prostředků Mikro, nano a speciální technologie, elektrický oblouk a jeho aplikace, plazmové technologie, žárové stříkání, svazkové technologie, aplikace elektronových svazků ve výrobě a opravách dopravní techniky, lasery a laserové technologie, pájení, lepení, ultrazvuk, difúzní, fríková a explozní technologie, mikrohořáky, plyn.	KZ	2

16Y2TT	Transportní a stavební technika a technologie	KZ	2
Transportní a stavební technologie a stroje. Doprava kusového a spjkého materiálu, p edevším zemin a kamene. Výstavba dálnic a podzemních staveb. Transportní a zemní stroje, jejich popis a konstrukce, výpo ty dopravovaných objem , ekonomika provozu. Technika a technologie podzemních staveb. Moderní metody ízení zemních stroj (ultrazvuk, laser, GPS, totální stanice).			
17AMAN	Aplikace marketingových nástroj v doprav	KZ	3
Aplikace metod a tvorba marketingového plánu na konkrétní projekt s dopravní tematikou. Využití metod segmentace trhu a vhodných marketingových kanál , tvorba strategického plánu za pomoci dotazníkového šet ení a prezentace výsledného plánu.			
17DOCH	Dopravní chování	KZ	3
Zkoumání kauzálních efekt v dopravním výzkumu (kvazixperimentální p ístupy; experimentální p ístupy). Sb r dat (teorie m ení; tvorba výzkumného nástroje a sb r dat). Analýza a interpretace dat (rozší ení regresních model ; praktické otázky analýzy a interpretace výsledk : velikost efektu, praktická vs. statistická významnost). Analýza a interpretace dat (z dotazníkového šet ení, výb rových a behaviorálních experiment , panelových a velkých dat).			
17DOPM	Dopravní plánování a modelování	Z,ZK	6
Postup p í tvorb dopravních model . Nástroje dopravního plánování. Popis jednotlivých krok a nástroj ty stup ového modelu (generování a distribuce cest, modální volba, p id lení na sí). Mobilita a dostupnost v území, infrastrukturaální projekty. Nové trendy v dopravním plánování. Chytrá m sta (smart cities).			
17KMD	Kvantitativní metody v doprav	Z,ZK	6
P edm t je zam en na problematiku využití neorientovaných graf typu strom, planárních graf a jejich barvení. Dále jsou formulovány distribu ní úlohy, loka ní úlohy jako úlohy celo íselného lineárního programování. Krom využití exaktních metod jsou popsány jednoduché i složít jší sofistikované (metaheuristické) optimaliza ní metody.			
17LSC	Logistika ve Smart Cities	Z,ZK	6
Vývoj m st v ase, m sto a region, mobilita obyvatel a doprava zboží, koncept udržitelnosti, Smart Cities, m sto jako systém, komponenty m stského systému, kvalita života, individuální kvalita života, hodnocení chytrosti m st, legislativa ve Smart Cities, transformace Smart Cities, logistika poslední míle, e-commerce, nové p ístupy na poslední míli, logistika poslední míle ve m stech a v regionech.			
17MADS	Management dopravních systém	KZ	2
Funkce, procesy a systémy managementu v doprav , organiza ní struktury, strategie, spole enská odpov dnost, soft skills.			
17MID	Manažerské informa ní systémy v doprav	Z,ZK	3
Informa ní technologie a jejich využití v budování informa ního systému moderní dopravní firmy. Nová legislativa EU v oblasti kyberbezpe nosti a ochrany dat staví dopravní organizace p ed nové výzvy. P edm t se proto soust edí na bezpe nost informa ních systém a možné zdroje ohrožení. V praktické ásti je ešen postup p í budování nového IS od nápadu p es asový plán a finan ní rozpo et, po základní podklady pro možné zadání zakázky.			
17PPC	P epravní procesy	ZK	3
Vnitrostátní a mezinárodní p epravy, integrované služby, kombinovaná p eprava, zasilatelství, p eprava mimo ádných zásilek (zkazitelné, nadrozmn rné, nebezpe né), práva cestujících v EU, p eprava poštovních zásilek.			
17RKOP	ízení komer ních projekt v doprav	Z,ZK	3
Podnikatelský projekt (zákazník, aktivity, výstup kvalita, as, peníze), okolí projektu, umíst ní projektu (analýza území, dopravní toky, povolovací ízení), organiza ní struktura projektu (role, kompetence, workflow), ízení lidských zdroj , životní cyklus projektu, zdroje financování, odb ratelsko-dodavatelské vztahy, studie proveditelnosti, citlivostní a multikriteriální analýzy, finan ní a hodnotová analýza, ízení zm n projektu.			
17RVIP	ízení ve ejných invest íních projekt v doprav	Z,ZK	5
Základní pojmy projektového ízení ve ve ejném sektoru, používané postupy a standardy projektového ízení, organiza ní struktury v ízení projekt ve ve ejném sektoru, projektová a p edprojektová p íprava v doprav a dopravní infrastruktura e a jejich specifika, studie proveditelnosti a CBA, hodnocení projekt .			
17TSI	Technologie silni ní dopravy	KZ	2
Právní, provozní, technologické, logistické a bezpe nostní podmínky silni ní dopravy, hlavní dopravní technologie, zvláštní p epravy, mezinárodní smlouvy, požadavky na parametry a specializaci dopravních, p epravních a manipula ních prost edk , technická obsluha vozidel, bezpe nost silni ní dopravy a výb r optimální dopravní jednotky.			
17TZND	Technologie železni ní dopravy	Z,ZK	4
Stanovení kapacity tra ového úseku, modelová provozní situace se systémovou jízdní dobou mezi taktovými uzly, výpo et úspory trak ní energie v porovnání s náklady na stran infrastruktury p í výstavb výhybny pro letmé k ížování, ešení kapacitní úlohy a výpo et provozních interval , výpo et náklad provozní koncepce, robustnost jízdního ádu, systematická koncepce tras nákladní dopravy, zásady centralizovaného operativního ízení provozu.			
17TZOR	Teorie zásob, obnovy a rozvrhy	Z,ZK	3
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 opot ebením objekt , modely se selháváním objekt . Úvod do teorie rozvrh základní pojmy, typologie úloh, rozvrhy s jedním strojem, rozvrhy s více paralelními stroji, rozvrhovací úlohy typu Flow Shop a Job Shop.			
17XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
17XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
17XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
17XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
17XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
17Y2AM	Aplikace marketingových nástroj v doprav	KZ	2
Aplikace princip marketingu v dopravní problematice, marketingové nástroje vhodné pro p epravu, p ípadové studie užití marketingu ve sfé e ve ejné osobní dopravy.			
17Y2FM	Financování m stské hromadné dopravy	KZ	2
Historie a rozvoj MHD v Praze a dalších sv tových metropolích. Budování a provoz tramvajové, autobusové a trolejbusové sít MHD. Budování a provoz metra. Ostatní druhy dopravy v MHD. Rozvoj MHD v menších m stech. Specifika invest íního a provozního financování jednotlivých druh MHD. Historické a sou asné modely financování MHD. P epravní kontrola a erní pasažé i. Turistický ruch a MHD. Typologie MHD a volba optimálního financování.			
17Y2MD	Modelování a optimalizace na dopravních sítích	KZ	2
Koordina ní úlohy na dopravních sítích z oblasti ve ejné hromadné dopravy, optimalizace ob h vozidel ve ejné hromadné dopravy, navrhování signálních plán sv teln ízených k ížovatek v etn modelování zelené vlny, obslužné systémy, modelování pokro ílých úloh týkajících se distribu ních systém - exaktní, heuristické a metaheuristické principy ešení úloh.			
17Y2MO	Mezinárodní organizace v doprav	KZ	2
Mezinárodní vztahy v doprav , OSN, EHK OSN. Mezivládní organizace. Ú ady a agentury Evropské unie. Konference evropských ministr dopravy. Mezinárodní oborové organizace hromadné dopravy, Air-Rail, železni ní, silni ní, letecké a vodní dopravy, zasilatelství a poštovních služeb.			
17Y2MS	Mikrosimulace železni ního provozu	KZ	2
Seznámení se s možnostmi simula ních nástroj , vytvo ení konkrétního modelu železni ní infrastruktury, prov ení konkrétního provozní konceptu na zadané infrastruktura e, navrženého provozního konceptu, testování stability, prov ení citlivosti provozního konceptu na zpožd ní.			

17Y2MT	Moderní dějiny pro techniky	KZ	2
Vybrané kapitoly z dějin 19. století. Geopolitické postavení Evropy na příkladu Velké Británie, Německa a Rakouského císařství. Nástup USA, Americká občanská válka, rozvoj transatlantické námořní dopravy. Čínské císařství v pozdní éře dynastie Qing. Vybrané kapitoly z dějin 20. století. Od Belle Époque po studenou válku. Československé historické mýty.			
17Y2RZ	Řízení dopravních procesů	KZ	2
Teoretická východiska řízení technologických procesů dopravy a přepravy, projektování systémů řízení technologických procesů dopravy, metody řízení technologických procesů v dopravě, systémy na podporu rozhodování, řízení lidí a motivace.			
17Y2SJ	Síťová tvorba jízdních řádů na železnici	KZ	2
Problematika různých typů grafikonů. Kapacita dopravní cesty, provozní intervaly. Pravidla pro tvorbu a proklady tras, shrnutí pravidel pro tvorbu jízdních dob a zahrnování rezerv. Tvorba obhospodňovacích vozidel. Vzorová konstrukce grafikonu. Konstrukce grafikonu pro víceúrovňovou obsluhu trati. Konstrukce grafikonu při zohlednění konfliktů tras vlaků osobní a nákladní dopravy. Síťové vazby grafikonu, výlukový jízdní řád.			
18XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
18XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
18XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
18XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
18XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
18Y2DC	Dynamika dopravních cest a prostředí	KZ	2
Základy teorie a výpočet vícehmotových soustav. Analýza silových účinků mezi vozidlem a dopravní cestou. Tvorba dynamických modelů vozidel a dopravní cesty. Kmitání soustav s konečným počtem stupňů volnosti. Metody konstant tuhosti a konstant poddajnosti. Základy kmitání mostních konstrukcí. Kritéria přípustnosti kmitání. Experimentální metody v dynamice.			
18Y2EM	Elektronová mikroskopie	KZ	2
Fyzikální základy elektronové mikroskopie, konstrukce, ovládání a údržba SEM, příprava vzorků, detekce signálu, typy detektorů a vyhodnocení dat pomocí obrazové analýzy, kvantifikace výsledků a automatizace zpracování dat, energiová disperzní rentgenová mikroanalýza a další analytické metody v elektronové mikroskopii. Vyhodnocování dat získaných z ED detektoru, praktické ukázky ED mikroanalýzy na vzorcích, moderní trendy v oboru.			
18Y2FZ	Fyzikální základy vlastností materiálů	KZ	2
Mezi hlavní diskutovaná témata patří atomistické modely, vliv poruch měříků na materiálové vlastnosti, tuhost, plasticita, pevnost, lom, únava, creep, koroze materiálů, vliv prostředí a vzájemného zatížení na chování látek.			
18Y2MP	Metoda konečných prvků a její aplikace	KZ	2
Základní matematická formulace metody konečných prvků. Příklad metody tuhosti pro prutové konstrukce. Odvození matice tuhosti pro základní typy prvků použitím variačních principů. Formulace základních typů elementů (tažený-tlačený prvek, ohýbaný nosník, CST, LST, prostorové prvky). Pírožené souadnice, báze funkce a izoparametrická formulace. Numerická integrace. Úvod do dynamiky. Programování MKP.			
18Y2OB	Optická bezkontaktní měření deformací	KZ	2
V průběhu kurzu posluchači získají teoretické znalosti pro použití optických metod měření deformací a praktické zkušenosti s jejich realizací. Posluchači se seznámí s použitím laboratorních kamer, digitálních zrcadlovek a vysokorychlostních kamer pro pořízení vhodných obrazových dat a s použitím algoritmu digitální korelace obrazu pro stanovení polí posunutí a deformací v pořízených datech.			
18Y2SD	Spolehlivost a diagnostika, experimentální metody	KZ	2
V průběhu kurzu posluchači získají teoretické znalosti v oblasti spolehlivosti a praktické zkušenosti s realizací diagnostických postupů při zjišťování vad materiálu a údržbových zbytkové životnosti konstrukcí. K tomu bude využíváno zejména nedestruktivních metod experimentální mechaniky (například tenzometrie, fotoelasticimetrie) a optických metod včetně elektronové mikroskopie.			
18Y2UB	Úrazová biomechanika a bezpečnost	KZ	2
Anatomie člověka. Metody lékařské diagnostiky RTG, CT, MRI, US. Dynamika úrazových dějů. Faktory ovlivňující závažnost úrazu a rozsah dopravní nehody. Úrazy v silném provozu. Poranění cestujících ve vozzech hromadné přepravy. Poranění chodců. Poranění při nehodách v železničním a leteckém provozu. Analýza biomechanických procesů při úrazech a jejich výpočtové modelování. Principy léčby a rehabilitace. Ochranné prvky a bezpečnostní opatření.			
18Y2VC	Výpočtová mechanika v dopravě	KZ	2
Princip virtuálních prací a variační principy v MKP. Prutové, plošné a prostorové konstrukce v MKP. MKP ve statické a v dynamice dopravních soustav. Pružný, pružnoplustický materiál a vazkopružný materiál. MKP v problémech biomechaniky. Numerická analýza úloh v programu ANSYS na příkladech.			
20XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
20XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
20XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
20XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
20XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
20Y2PR	Predikce časových řad	KZ	2
Úvod do predikce časových řad, význam predikce, základy kvantitativního odpovídání. Metody pro vyhodnocení kvality predikce, popisné statistiky, MAE, MAPE, RMSE, naivní predikce, predikce pro obecnou formulaci ztrátové funkce. Výpočetní a programovací prostředí R. Regresní modely, základy lineární regrese, jednoduchá regrese. Vícenásobná regrese, statistické testy lineární závislosti, výběr vstupních proměnných, predikce regresními metodami.			
20Y2TE	Technologie elektronických systémů	KZ	2
Základy technologií pro efektivní řízení provozu elektronických a elektronicky řízených systémů. Exploatace, údržba, měření, optimalizace bezpečnosti a spolehlivosti systémů. Polovodičové technologie, plošné spoje, technologie montáží, propojování a technologie oprav a provozních změn.			
21XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
21XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
21XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
21XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
21XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
21Y2BS	Bezpilótní systémy 2	KZ	2
Moderní trendy ve vývoji bezpilótních systémů. Využití bezpilótních systémů. Manažerské inovosti spojené s provozem bezpilótních systémů. Lety nad rámec provozních omezení.			
21Y2CR	CRM	KZ	2
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.			

21Y2FM	Finanční management letecké společnosti Teorie podnikových financí - asový účetnictví - finanční výkazy, peněžní toky - cash-flow, finanční trh. Finanční cíle podniku - finanční politika podniku, bilanční politika. Finanční zdroje - dlouhodobé finanční zdroje, odpisy, nerozdělený zisk, akcie, dluhopisy, úvěry, leasing, kapitál.	KZ	2
21Y2LS	Letové provozní služby Struktura vzdušného prostoru u nás a ve světě. Seznámení se stanovišti LPS v ČR. Praktické ukázky řízení na stanovištích TWR, APP a ACC. Historie LPS v USA a Slovensku. Financování LPS a výcvik pilotů letového provozu. Budoucí vývoj poskytování LPS.	KZ	2
21Y2MC	Modelování CNS systém Podmínky je koncipován jako soubor vzorových úloh z oblasti komunikačních navigačních a pohledových systémů v letectví, řešených za pomoci matematického aparátu a softwarových nástrojů. Velká část je v nově oblasti trackování vzdušných cílů, problematice asociace naměřených dat s trackem, filtrací dat, a problematice fúze dat.	KZ	2
21Y2MK	Marketing v letecké dopravě Obsahem podmínky "Marketing v letecké dopravě" je řízení inženýrské a proces s použitím dostupných marketingových nástrojů a proces pro analýzu, tvorbu strategie a realizaci prodeje zboží a služeb v leteckém průmyslu. V rámci přednášek kromě teoretických základů marketingu jsou prezentovány systémy analýzy trhu, konkurence a produktů, tvorby marketingových strategií a plánování, marketingové průzkumy a výzkumy.	KZ	2
21Y2MQ	Management kvality Historie, základní definice. Průkopníci v oblasti kvality. Mezinárodní organizace působící v oblasti kvality a podpora kvality v České republice. Manažerský systém v oblasti kvality. Systémy environmentálního managementu. Manažerské systémy Integrovaného systému řízení. Řízení rizik v kontextu požadavků norem ISO. Odvůdné systémy řízení kvality. Komplexní management kvality, modely excelentnosti a společenské zodpovědnosti firmy. Audity kvality.	KZ	2
21Y2PL	Provozní aspekty letišť Provozní aspekty využití letišť. Umístění letišť a orientace dráhového systému. Kapacitní problematika letišť. Požadavky na odbavení letadel. Požadavky na odbavovací plochy. Zimní údržba a provoz letišť. Hasičské zabezpečení. Ochrana proti nezákonným činům. Dopravní napojení letišť. Ochrana životního prostředí.	KZ	2
21Y2PP	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	2
22XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
22XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
22XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
22XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
22XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
22Y2PS	Podílové simulace a analýzy silničních nehod Simulace dynamiky jízdy vozidla, multibody systém a aktivních bezpečnostních systémů vozidel, škola smyku, vliv prostředí na model, vyhodnocování crash testů, jednostopá vozidla, posádka vozidla, chodec, simulace a analýza dopravních nehod.	KZ	2
23XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
23XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
23XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
23XN4	Magisterský projekt 4	Z	8
23XNDM	Diplomová práce pro studijní program LA	Z	18
23Y2BP	Bezpečnostní praktikum Mezi diskutovaná témata patří správa dat, dolování údajů a textů, informatika s prvky terorismu, detekce podvodů, teroristické a kriminální analýzy sociálních sítí, analýza trestné činnosti, ochrana cyber-infrastruktury, zabezpečení dopravní infrastruktury, zajištění informací, apod.	KZ	2
23Y2FB	Fyzika pro bezpečnostní obory Základy fyziky látek a jevů v extrémních podmínkách. Základy reologie. Fyzika zemského nitra. Geofyzika. Fyzika atmosféry. Aplikace v inženýrských disciplínách zaměřených na bezpečnost.	KZ	2
23Y2MA	Management a analýza rizik Pojetí rizika a pojmy. Příklady rizik, definice ohrožení, dopadů a rizik. Metody pro identifikaci, analýzu, hodnocení a řízení rizik. Cíle rizikového inženýrství a dobrá inženýrská praxe. Metody, nástroje a techniky pro rizikové inženýrství. Riziko systému systémů. Aplikace pro-aktivního, strategického a systémového postupu ve prospěch bezpečnosti a rozvoje. Plánování územní, nouzové a krizové. Lidský faktor jeho role a usměrnění.	KZ	2
23Y2PD	Praktická dynamika vozidel Teorie dynamiky silničních vozidel. Víceúhlové modelování vozidel. Modelování v systému IPG CarMaker. Standardizované a vývojové experimenty realizované na silničních vozidlech. Realizace experimentálních měření na osobních automobilech. Vyhodnocování experimentu.	KZ	2
23Y2TP	Tvorba právních a technických předpisů Tvorba právního předpisu, struktura právního předpisu, legislativní proces, kompatibilita s právem ES, tvorba technických norem a jejich vydání, ÚNMZ, organizace CEN, CENELEC a ETSI, notifikační proces.	KZ	2
23Y2VR	Vyhodnocování rizik v inženýrských oborech Typy inženýrství, která jsou zaměřena na rizika, postupy používané v inženýrství rizika, zajištění zabezpečení systémů, zajištění bezpečných systémů, zajištění bezpečných systémů systémů, praktické úlohy.	KZ	2
23Y2VZ	Vedení a rozvoj lidských zdrojů Problém personalistické problematiky. Úvod do personálního managementu, vedení lidských zdrojů, firemní cíle, strategie i kulturní a etické aspekty. Vedení pracovních týmů, komunikace v týmech, plánování a strategie lidských zdrojů, personalistická etika a firemní kultura, transkulturní rozdíly. Zákoník práce. Základy protokolu.	KZ	2
23Y2ZM	Zpravodajské prostředí a metody Historie a současnost zpravodajských služeb a jejich úloha v moderním světě. Práce zpravodajských služeb s informacemi. Metody a postupy shromažďování a vyhodnocování informací. Prostředky zpravodajských služeb. Vnitřní a vnější zpravodajství, vojenské zpravodajství. Prostředky a metody státních bezpečnostních služeb, služební poměry. Organizace zpravodajských služeb, účinnost a spolehlivost zpravodajské práce. Zpravodajství v rámci NATO, EU.	KZ	2

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

Generováno: dne 17.04.2025 v 11:00 hod.