

Studijní plán

Název plánu: BI nav.prez.13/14

Sou část VUT (fakulta/ústav/další): Fakulta dopravní

Katedra:

Obor studia, garantovaný katedrou: Úvodní stránka

Garant oboru studia.:

Program studia: Technika a technologie v dopravě a spojkách

Typ studia: Navazující magisterské prezenční

Předepsané kredity: 51

Kredity z volitelných předmětů: 69

Kredity v rámci plánu celkem: 120

Poznámka k plánu:

Název bloku: Povinné předměty

Minimální počet kreditů bloku: 26

Role bloku: Z

Kód skupiny: 1.S.NPBI 13/14

Název skupiny: 1.sem.nav.prez.BI 13/14

Podmínka kredity skupiny: V této skupině musíte získat 26 kreditů

Podmínka předmětů skupiny: V této skupině musíte absolvovat 9 předmětů

Kredity skupiny: 26

Poznámka ke skupině:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětů (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) Využívají, auto i a garantí (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
15J2A1	Jazyk - angličtina 1 <i>Markéta Olehlová, Jitka Hejmanová, Marie Michlová, Lenka Monková, Markéta Vojanová, Peter Morpuss, Jan Feit, Eva Rezlerová</i>	Z	2	0+2C+10B	Z	Z
11MAG	Matematické algoritmy	KZ	4	2+2	Z	Z
11OV	Operační výzkum	ZK	2	2+0	Z	Z
23PJC	Pokročilé programování v jazyce C++	Z	2	0+2	Z	Z
23PI	Prenos informace	ZK	3	2+0	L	Z
14SI	Systémové inženýrství	Z,ZK	4	2+1	Z	Z
20TSS	Telematické systémy a služby	Z,ZK	3	2+1	Z	Z
23ZP	Základy práva	ZK	4	2+0	Z	Z
23ZPM	Zpravodajské prostředky a metody	KZ	2	2+0	Z	Z

Charakteristiky předmětů této skupiny studijního plánu: Kód=1.S.NPBI 13/14 Název=1.sem.nav.prez.BI 13/14

15J2A1	Jazyk - angličtina 1	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.					
11MAG	Matematické algoritmy	KZ	4		
Teoretické poznatky o principech tvorby základních algoritmů v oblasti diskrétní a numerické matematiky. Praktické úlohy na procvičení vybraných algoritmů, analýza přesnosti numerických algoritmů a porovnání různých variant numerického výpočtu.					
11OV	Operační výzkum	ZK	2		
Definice optimalizační úlohy lineárního programování, problémy z ekonomické a technické praxe, dopravní problém - klasický a s omezením. Geometrická interpretace úloh lineárního programování, simplexová metoda, princip duality.					
23PJC	Pokročilé programování v jazyce C++	Z	2		
Typy, třídy a objekty, zapouzdření, vznik a zánik objektů. Abstraktní datové typy, přetěžování. Důležitost, virtuální důležitost, virtuální metody. Dynamická alokace, ukazatele, konverze. Šablony, generické programování, kompilační polymorfismus. Kontejnery, iterátory, algoritmy. Objektové knihovny. Výjimky, bezpečné programování s výjimkami. Bezpečné a přesné programování, vazby na OS.					
23PI	Přenos informace	ZK	3		
Úvod do teorie informace, teoretické a praktické poznatky v oblasti komunikace. Přehled přenosových cest, kódování a dekódování analogových a číslicových signálů. Vrstvová architektura ISO v etnopolopisu používaných fyzických vrstev a jejich aplikací. Charakteristiky signálu, kódování, cyklické kódy, komprese signálu. Modulace analogových signálů, modulace pro datové přenosy. Přenosové cesty a sítě, vrstevná architektura protokolů.					
14SI	Systémové inženýrství	Z,ZK	4		
Cílem předmětu je poznatkově přiblížit podstatu celostního myšlení, tj. celku jako souhrnu částí s určitou (cílovou) dynamikou. Metodicky se seznámí se standardními metodami analýzy a syntézy (projektování) objektů se systémovou identifikací.					

20TSS	Telematické systémy a služby	Z,ZK	3
Telematika teoreticky, architektura telematických systém, kooperativní systémy - technologie, principy a aplikace, evropská služba elektronického mýtného, systémy pro poskytování dopravních informací, e-call, automatické vozidlové systémy, ERTMS - evropský systém pro řízení železniční dopravy.			
23ZP	Základy práva	ZK	4
Základní orientace v českém právním řádu. Předmět má především za cíl, aby se studenti orientovali v právním řádu České republiky, v jednotlivých formách práva a systému práva a to v etn osvojení si základních principů práva Evropského spole enství. Obsahem předmětu jsou vybrané kapitoly z veřejného a soukromého práva a evropského práva.			
23ZPM	Zpravodajské prost edky a metody	KZ	2
Historie a sou asnost zpravodajských služeb a jejich úloha v moderním sv ět ě. Práce zpravodajských služeb s informacemi. Metody a postupy shromaž ování a vyhodnocování informací. Prost edky zpravodajských služeb. Vnit ní a vn ější zpravodajství, vojenské zpravodajství. Prost edky a metody státních bezpečnostních služeb, služební pom ry. Soukromé bezpečnostní služby, komer ní zpravodajství. Organizace zpravodajských služeb, ú innost a spolehlivost zpravodajské práce. Zpravodajství v NATO, EU. Zpravodajská spolupráce.			

Název bloku: Semestrální projekt

Minimální počet kreditů bloku: 17

Role bloku: ZP

Kód skupiny: XN BI 1.-4. 13/14

Název skupiny: Projekt a dipl.práce BI 1.-4.sem. 13/14

Podmínka kredity skupiny: V této skupin ě musíte získat 17 kreditů

Podmínka předmětů skupiny: V této skupin ě musíte absolvovat 4 předměty

Kredity skupiny: 17

Poznámka ke skupin ě:

Kód	Název předmětu / Název skupiny předmětu (u skupiny předmětů seznam kód jejich členů) Vyuující, autoři a garanti (gar.)	Zakonění	Kredity	Rozsah	Semestr	Role
23DPBI	Diplomová práce (pro obor BI)	KZ	12	0+14	L	ZP
21XN1	Magisterský projekt 1	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
20XN1	Magisterský projekt 1	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
18XN1	Magisterský projekt 1	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
17XN1	Magisterský projekt 1 Václav Baroch, Edvard Bezina, Michal Drábek, Alexandra Dvořáková, Veronika Fajřová, Tomáš Horák, Vít Janoš, Milan Křiz, Olga Mertlová,	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
11XN1	Magisterský projekt 1	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
22XN1	Magisterský projekt 1 Tomáš Mišuněk, Michal Frydřín, Karel Kocián, Luboš Nouzovský, Zdeněk Svátý	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
15XN1	Magisterský projekt 1	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
14XN1	Magisterský projekt 1	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
12XN1	Magisterský projekt 1 Zuzana Arská, Kristýna Neubergová, Iva Šturmová, Martin Jacura, Tomáš Javořík, Lukáš Týfa, Jiří Arský, Josef Kocourek, Tomáš Padělek,	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
23XN1	Magisterský projekt 1	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
16XN1	Magisterský projekt 1	Z	2	0P+2C+4B	Z	ZP
23XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
22XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
21XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
20XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
18XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
16XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
15XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
14XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
12XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
11XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
17XN2	Magisterský projekt 2	Z	2	0P+2C+8B	L	ZP
12XN3	Magisterský projekt 3 Zuzana Arská, Kristýna Neubergová, Iva Šturmová, Martin Jacura, Tomáš Javořík, Lukáš Týfa, Jiří Arský, Josef Kocourek, Tomáš Padělek,	Z	1	0P+4C	Z	ZP
14XN3	Magisterský projekt 3	Z	1	0P+4C	Z	ZP
15XN3	Magisterský projekt 3	Z	1	0P+4C	Z	ZP
16XN3	Magisterský projekt 3	Z	1	0P+4C	Z	ZP

17XN3	Magisterský projekt 3 <i>Václav Baroch, Edvard B ezina, Michal Drábek, Alexandra Dvo áková, Veronika Faifrová, Tomáš Horák, Vít Janoš, Milan K iž, Olga Mertlová,</i>	Z	1	0P+4C	Z	ZP
11XN3	Magisterský projekt 3	Z	1	0P+4C	Z	ZP
20XN3	Magisterský projekt 3 <i>Ji í R ži ka, Patrik Horaž ovský</i>	Z	1	0P+4C	Z	ZP
21XN3	Magisterský projekt 3 <i>Jakub Kraus, Slobodan Stoji , Andrej Lališ, Vladimír Socha, Lenka Hanáková, Jakub Hospodka, Terézia Pilmannová, Peter Vittek</i>	Z	1	0P+4C	Z	ZP
22XN3	Magisterský projekt 3 <i>Tomáš Mi unek, Michal Frydrýn, Karel Kocián, Luboš Nouzovský, Zden k Svatý</i>	Z	1	0P+4C	Z	ZP
23XN3	Magisterský projekt 3	Z	1	0P+4C	Z	ZP
18XN3	Magisterský projekt 3	Z	1	0P+4C	Z	ZP

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=XN BI 1.-4. 13/14 Název=Projekt a dipl.práce BI 1.-4.sem. 13/14

23DPBI	Diplomová práce (pro obor BI)	KZ	12
21XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
20XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
18XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
17XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
11XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
22XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
15XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
14XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
12XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
23XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
16XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
23XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
22XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
21XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
20XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
18XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
16XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
15XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
14XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
12XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
11XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
17XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
12XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
14XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
15XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
16XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
17XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
11XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
20XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
21XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
22XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
23XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
18XN3	Magisterský projekt 3	Z	1

Název bloku: Jazyky

Minimální počet kredit bloku: 8

Role bloku: J

Kód skupiny: JZ-N-11/12

Název skupiny: Jazyk nav.1.- 4.sem. 11/12

Podmínka kredity skupiny: V této skupin musíte získat 8 kredit

Podmínka p edm ty skupiny: V této skupin musíte absolvovat 4 p edm ty

Kredity skupiny: 8

Poznámka ke skupině:

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
15J2F1	Jazyk - francouzština 1 <i>Eva Rezlerová, Irena Veselková</i>	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBF2	Jazyk - francouzština 2	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBF3	Jazyk - francouzština 3 <i>Eva Rezlerová, Irena Veselková</i>	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBF4	Jazyk - francouzština 4	ZK	2	OP+2C+10B	L	J
15J2N1	Jazyk - n m ina 1 <i>Eva Rezlerová, Jana Štikarová, Ester Prokešová</i>	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBN2	Jazyk - n m ina 2	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBN3	Jazyk - n m ina 3 <i>Eva Rezlerová, Jana Štikarová</i>	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBN4	Jazyk - n m ina 4	ZK	2	OP+2C+10B	L	J
15J2R1	Jazyk - ruština 1 <i>Marie Michlová, Eva Rezlerová</i>	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBR2	Jazyk - ruština 2	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBR3	Jazyk - ruština 3 <i>Marie Michlová, Eva Rezlerová</i>	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBR4	Jazyk - ruština 4	ZK	2	OP+2C+10B	L	J
15J2S1	Jazyk - špan ěština 1 <i>Eva Rezlerová, Nina Hricsina Puškinová</i>	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBS2	Jazyk - špan ěština 2	Z	2	OP+2C+10B	L	J
15JBS3	Jazyk - špan ěština 3 <i>Eva Rezlerová, Nina Hricsina Puškinová</i>	Z	2	OP+2C+10B	Z	J
15JBS4	Jazyk - špan ěština 4	ZK	2	OP+2C+10B	L	J

Charakteristiky p edmet této skupiny studijního plánu: Kód=JZ-N-11/12 Název=Jazyk nav.1.- 4.sem. 11/12

15J2F1	Jazyk - francouzština 1 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 cizích jazyka.	Z	2
15JBF2	Jazyk - francouzština 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 cizích jazyka.	Z	2
15JBF3	Jazyk - francouzština 3 Gramatické jevy a stylistika. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Prohloubení znalostí 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. Návčik ústní a písemné prezentace.	Z	2
15JBF4	Jazyk - francouzština 4 Gramatické jevy a stylistika. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Prohloubení znalostí 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. Návčik ústní a písemné prezentace.	ZK	2
15J2N1	Jazyk - n m ina 1 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 cizích jazyka.	Z	2
15JBN2	Jazyk - n m ina 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 cizích jazyka.	Z	2
15JBN3	Jazyk - n m ina 3 Gramatické jevy a stylistika. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Prohloubení znalostí 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. Návčik ústní a písemné prezentace.	Z	2
15JBN4	Jazyk - n m ina 4 Gramatické jevy a stylistika. Výb r konverza ních okruh a odborných témat vycházejících z úrovn skupin a zam ení studia na Fakult dopravní. Prohloubení znalostí 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. Návčik ústní a písemné prezentace.	ZK	2
15J2R1	Jazyk - ruština 1 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 cizích jazyka.	Z	2
15JBR2	Jazyk - ruština 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 cizích jazyka.	Z	2

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 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. Návěst 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 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. Návěst ústní a písemné prezentace.			
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.			
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 perceptivních i komunikativních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěst 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 perceptivních i komunikativních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěst ústní a písemné prezentace.			

Seznam předmětů tohoto průchodu:

Kód	Název předmětu	Začínání	Kredity
11MAG	Matematické algoritmy	KZ	4
Teoretické poznatky o principech tvorby základních algoritmů v oblasti diskrétní a numerické matematiky. Praktické úlohy na procvičení vybraných algoritmů, analýza přesnosti numerických algoritmů a porovnání různých variant numerického výpočtu.			
11OV	Operační výzkum	ZK	2
Definice optimalizační úlohy lineárního programování, problémy z ekonomické a technické praxe, dopravní problém - klasický a s omezením. Geometrická interpretace úloh lineárního programování, simplexová metoda, princip duality.			
11XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
11XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
11XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
12XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
12XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
12XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
14SI	Systémové inženýrství	Z,ZK	4
Cílem předmětu je poznatkově přiblížit podstatu celostního myšlení, tj. celku jako souhrnu částí s určitou (cílovou) dynamikou. Metodicky se seznámí se standardními metodami analýzy a syntézy (projektování) objektů se systémovou identifikací.			
14XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
14XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
14XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
15J2A1	Jazyk - angličtina 1	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.			
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.			
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 konverzních 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.			
15JBF3	Jazyk - francouzština 3	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikačních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěky ústní a písemné prezentace.			
15JBF4	Jazyk - francouzština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikačních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěky ústní a písemné prezentace.			
15JBN2	Jazyk - němčina 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzních 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 konverzních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikačních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěky ústní a písemné prezentace.			
15JBN4	Jazyk - němčina 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikačních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěky ústní a písemné prezentace.			
15JBR2	Jazyk - ruština 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzních 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 konverzních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikačních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěky ústní a písemné prezentace.			
15JBR4	Jazyk - ruština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikačních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěky ústní a písemné prezentace.			
15JBS2	Jazyk - španělština 2	Z	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzních 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 konverzních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikačních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěky ústní a písemné prezentace.			
15JBS4	Jazyk - španělština 4	ZK	2
Gramatické jevy a stylistika. Výběr konverzních okruhů a odborných témat vycházejících z úrovně skupin a zaměření studia na Fakultu dopravní. Prohloubení znalostí jazykových struktur a percepčních i komunikačních dovedností; rozšíření slovní zásoby. Základní stylistické útvary. Prezentace vlastních poznatků mluvenou a písemnou formou. Práce s (odborným) textem a jeho charakteristikami. Návěky ústní a písemné prezentace.			
15XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
15XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
15XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
16XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
16XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
16XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
17XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
17XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
17XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
18XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
18XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
18XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
20TSS	Telematické systémy a služby	Z,ZK	3
Telematika teoreticky, architektura telematických systémů, kooperativní systémy - technologie, principy a aplikace, evropská služba elektronického mýtného, systémy pro poskytování dopravních informací, e-call, automatické vozidlové systémy, ERTMS - evropský systém pro řízení železniční dopravy.			
20XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
20XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
20XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
21XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
21XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
21XN3	Magisterský projekt 3	Z	1

22XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
22XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
22XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
23DPBI	Diplomová práce (pro obor BI)	KZ	12
23PI	Prenos informace	ZK	3
Úvod do teorie informace, teoretické a praktické poznatky v oblasti komunikace. Pohled přenosičových cest, kódování a dekódování analogových a číslicových signálů. Vrstvová architektura ISO v etnickém popisu používaných fyzických vrstev a jejich aplikací. Charakteristiky signálu, kódování, cyklické kódy, komprese signálu. Modulace analogových signálů, modulace pro datové přenosy. Přenosové cesty a sítě, vrstevná architektura protokolů.			
23PJC	Pokročilé programování v jazyce C++	Z	2
Typy, třídy a objekty, zapouzdření, vznik a zánik objektů. Abstraktní datové typy, přetěžování. Dimenze, virtuální dimenze, virtuální metody. Dynamická alokace, ukazatele, konverze. Šablony, generické programování, kompilační polymorfismus. Kontejnery, iterátory, algoritmy. Objektové knihovny. Výjimky, bezpečné programování s výjimkami. Bezpečné přenositelné programování, vazby na OS.			
23XN1	Magisterský projekt 1	Z	2
23XN2	Magisterský projekt 2	Z	2
23XN3	Magisterský projekt 3	Z	1
23ZP	Základy práva	ZK	4
Základní orientace v českém právním řádu. Předmět má především za cíl, aby se studenti orientovali v právním řádu České republiky, v jednotlivých formách práva a systému práva a to v etnickém osvojení si základních principů práva Evropského společenství. Obsahem předmětu jsou vybrané kapitoly z veřejného a soukromého práva a evropského práva.			
23ZPM	Zpravodajské prostředky a metody	KZ	2
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. Soukromé bezpečnostní služby, komerční zpravodajství. Organizace zpravodajských služeb, úinnost a spolehlivost zpravodajské práce. Zpravodajství v NATO, EU. Zpravodajská spolupráce.			

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

Generováno: dne 03.12.2022 v 03:44 hod.