

**České vysoké učení technické v Praze
Fakulta dopravní**

Výroční zpráva fakulty za rok 2014

duben 2015

Předkládá: prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, dr. h. c., děkan fakulty



1 OBSAH

1	Obsah	2
2	Složení orgánů a organizační schéma ČVUT FD.....	4
2.1	Vedení fakulty	4
2.2	Organizační schéma	5
2.3	Vědecká rada	6
2.4	Akademický senát.....	7
3	Koncepce a rozvoj fakulty	8
4	Studijní a pedagogická činnost.....	9
4.1	Základní údaje o studijních programech a oborech.....	9
4.2	Údaje o počtech studentů	11
4.3	Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2014 – 2015	13
4.3.1	Informace o přijímacích zkouškách.....	13
4.3.2	Termíny přijímacího řízení	16
4.3.3	Informace o výsledcích přijímacího řízení	18
4.4	Počty absolventů v roce 2014	30
4.5	Studijní neúspěšnost během studia.....	31
4.6	Poplatky za studium.....	32
4.7	Studium v angličtině	32
4.7.1	Předměty bakalářského studia pro akademický rok 2013 – 2014	33
4.7.2	Předměty navazujícího magisterského studia pro akademický rok 2013 – 2014	
	33	
4.8	Kurzy celoživotního vzdělávání.....	36
5	Vědecká a výzkumná činnost	39
5.1	Oblasti výzkumu a vývoje	39
5.2	Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje	41
5.3	Spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v České republice.....	43
5.4	Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji.....	44
5.5	Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení	45
5.6	Publikační činnost v roce 2014	47
6	Pracovníci fakulty	48
6.1	Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů	48
6.2	Skladba akademických pracovníků - vývoj v letech 2004 -2014	48
7	Hospodaření ČVUT FD v roce 2014	51
7.1	Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2014	51
8	Zahraniční a vnější vztahy.....	53
8.1	Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy	53
8.2	Mezinárodní vzdělávací programy	55
8.3	Mobilita studentů a akademických pracovníků	57
8.5	Vnější vztahy	62
8.6	Smluvní vztahy v roce 2014.....	66
9	Rozvoj fakulty a výstavba	68
9.1	Rozvoj.....	68
9.2	Výstavba.....	69
10	Součásti FD.....	70
10.1	Pracoviště Děčín.....	70
10.1.1	Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu	70
10.1.2	Vzdělávání dospělých	70
10.1.3	Projekty.....	70



10.1.4	Spolupráce s dalšími subjekty.....	70
10.2	Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb	71
10.2.1	Informační infrastruktura ČVUT FD.....	71
10.2.2	Současný stav PC na FD.....	71
10.2.3	Fakultní servery	72
10.2.4	Počítačové učebny a studovny	72
10.2.5	Informační systém FD	72
10.2.6	Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém.....	72
11	Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2015	73
11.1	Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2015	73
11.2	Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2015.....	73
11.3	Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2015.....	74



2 SLOŽENÍ ORGÁNŮ A ORGANIZAČNÍ SCHÉMA ČVUT FD

2.1 Vedení fakulty

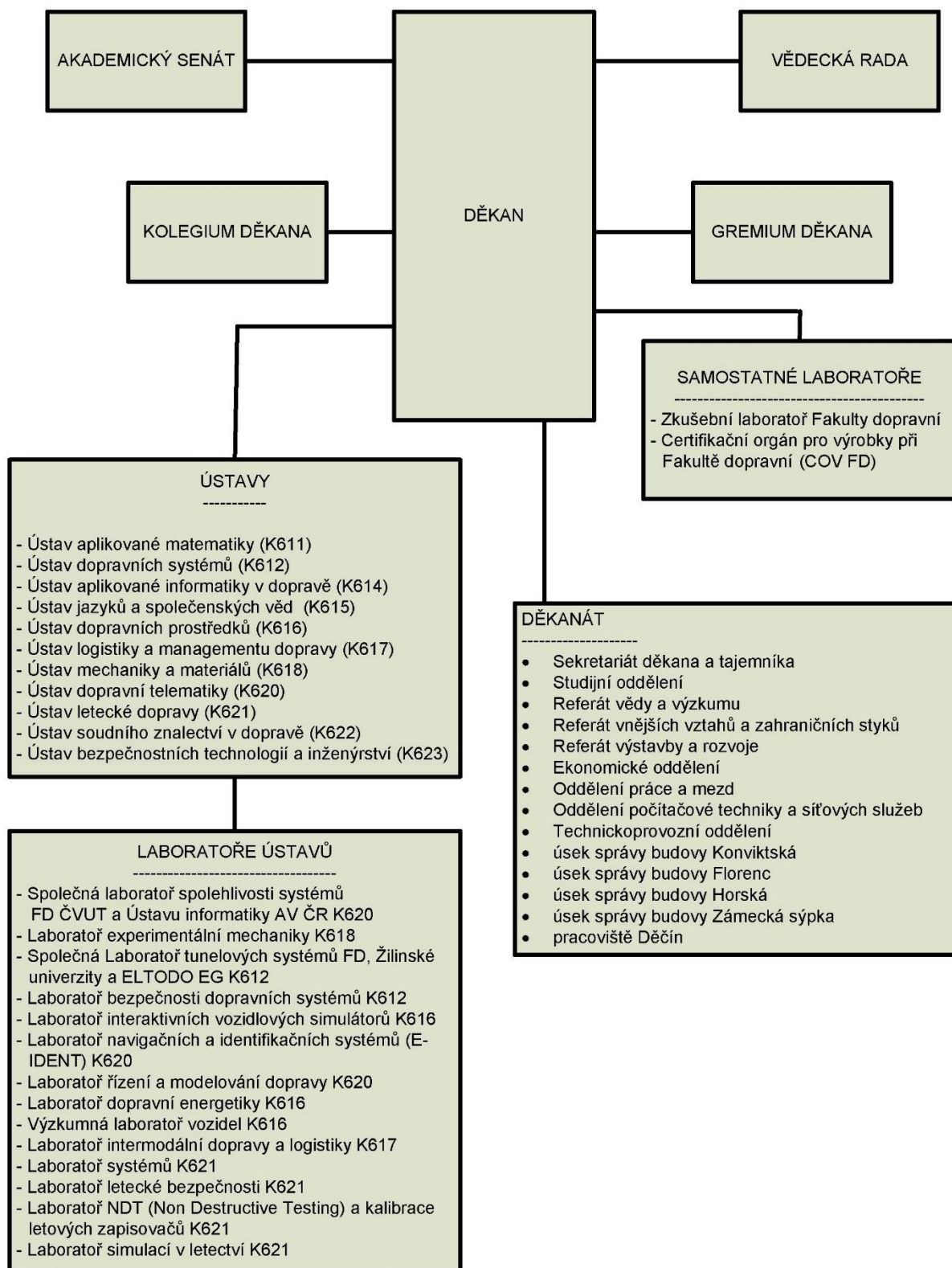
Děkan	prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK, dr. h. c.
Proděkan pro pedagogickou činnost	doc. Ing. Jiří ČARSKÝ, Ph.D.
Proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost	doc. Ing. Josef KOCOUREK, Ph.D.
Proděkan pro zahraniční styky	doc. Ing. Ondřej PŘIBYL, Ph.D.
Proděkan pro rozvoj a výstavbu	prof. Ing. Petr MOOS, CSc.
Proděkan pro strategii a vnější vztahy a zástupce děkana	prof. Ing. Tomáš ZELINKA, CSc.
Tajemník fakulty	doc. Ing. Drahomír SCHMIDT, Ph.D.
Předseda Akademického senátu FD	Ing. Martin JACURA, Ph.D.

Ústavy

- K611 – Ústav aplikované matematiky
- K612 – Ústav dopravních systémů
- K614 – Ústav aplikované informatiky v dopravě
- K615 – Ústav jazyků a společenských věd
- K616 – Ústav dopravních prostředků
- K617 – Ústav logistiky a managementu dopravy
- K618 – Ústav mechaniky a materiálů
- K620 – Ústav dopravní telematiky
- K621 – Ústav letecké dopravy
- K622 – Ústav soudního znaleství v dopravě
- K623 – Ústav bezpečnostních technologií a inženýrství



2.2 Organizační schéma





2.3 Vědecká rada

V roce 2014 pracovala Vědecká rada ČVUT FD ve složení (k 31.12.2014):

Interní členové:

Prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK, dr. h. c. – předseda
Doc. Ing. Petr BOUCHNER, Ph.D.
Doc. Ing. Jiří ČARSKÝ, Ph.D.
Prof. Ing. Bedřich DUCHOŇ, CSc.
Prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.
Doc. Ing. Josef KOCOUREK, Ph.D.
Prof. Ing. Jan KOVANDA, CSc.
Prof. Ing. František LEHOVEC, CSc.
Prof. Ing. Petr MOOS, CSc.
Prof. Ing. Andrej NOVÁK, Ph.D.
Prof. Ing. Václav SKUROVEC, CSc.
Doc. Ing. Jiří SÝKORA, CSc.
Prof. RNDr. Miroslav VLČEK, DrSc.
Prof. Ing. Zdeněk VOTRUBA, CSc.
Prof. Ing. Tomáš ZELINKA, CSc.

Externí členové:

JUDr. Ivo BARANČÍK (Vysoká škola logistiky o.p.s.)
RNDr. Petr BENEŠ (Sdělovací technika spol. s.r.o.)
Ing. Antonín BLAŽEK (VÚŽ a.s.)
Prof. Ing. Václav CEMPÍREK, Ph.D. (DF JP UPa)
Prof. Ing. Milan DADO, Ph.D. (FEL Žilinská univerzita)
Doc. Ing. Ivo DRAHOTSKÝ, Ph.D. (DF JP UPa)
Ing. Petr FORMAN (Societas Rudolphina)
Ing. Libor HÁJEK (ELTODO a.s.)
Prof. Ing. Alica KALAŠOVÁ, CSc. (FPEDAS Žilinská univerzita)
Prof. Ing. Dušan KEVICKÝ, CSc. (FPEDAS Žilinská univerzita)
Ing. Jiří KOLÁŘ, Ph.D. (Dražní úřad)
Prof. Ing. Milan LÁNSKÝ, DrSc. (DF JP UPa)
Prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc. (TU Liberec)
Prof. Ing. Václav PŘENOSIL, CSc. (FI MU Brno)
Doc. Ing. Karel SELLNER, CSc. (UJEP Ústí nad Labem)
Ing. Roman SRP (SDT ČR)
Prof. Ing. Jiří STODOLA, DrSc. (UO Brno)
Ing. Jindřich TOPOL (Skanska ŽS a.s.)



2.4 Akademický senát

V roce 2014 pracoval Akademický senát ČVUT FD ve složení (k 31.12.2014):

Předseda AS ČVUT FD:

Ing. Martin JACURA, Ph.D.

Zaměstnanecká komora:

Místopředseda:

Ing. Bc. Petr KUMPOŠT, Ph.D.

Členové:

Ing. Alexandra DVOŘÁČKOVÁ

Ing. Bc. Jakub HOSPODKA, Ph.D.

Ing. Helena CHALUPNÍČKOVÁ

Ing. Jana KALIKOVÁ, Ph.D.

Ing. Bc. Dagmar KOČÁRKOVÁ, Ph.D.

Ing. Jan KRČÁL, Ph.D.

Ing. Tomáš PADĚLEK

Ing. Zdeněk ŘÍHA, Ph.D.

Ing. Lukáš SVOBODA

Ing. Jan VYČICHL, Ph.D.

Studentská komora:

2. místopředseda:

Ing. Ota HAJZLER

Členové:

Bc. Ondřej HÁBA

Ing. Jana JIRKŮ

Bc. Hana NAJZAROVÁ

Ing. Petr ŠATRA

Oldřich ŠTUMBAUER

Bc. Krzysztof Paweł URBANIEC



3 KONCEPCE A ROZVOJ FAKULTY

Rok 2014 byl z pohledu ČVUT v Praze Fakulty dopravní (FD) velmi důležitý, jelikož byla zpracovávána akreditace nových pěti bakalářských a dvou magisterských oborů. V rámci přípravy akreditačních dokumentů probíhala kontinuální diskuse o dalším odborném směřování jednotlivých oborů s ohledem na profil absolventa FD.

V rámci přípravy akreditace byly pravidelně získávány odezvy od průmyslových partnerů prostřednictvím profesních asociací, např. Sdružení pro dopravní telematiku, Národní spolek pro elektromobilitu a nové technologie, atd. Díky těmto aktivitám má FD možnost lépe porozumět poptávce ze strany průmyslu a zavádět do výuky co možná nejnovější poznatky z rychle se vyvíjejících oblastí dopravních věd.

S ohledem na neustálý rozvoj se jeví nejlepším přístupem projektově orientovaná výuka, která umožňuje flexibilní reakce na jednotlivé vývojové trendy. Každoročně je pořádána konference, kde jsou prezentovány výsledky jednotlivých projektů. Noví studenti tak mají možnost výběru projektu podle svého odborného zájmu.

V pedagogické oblasti se FD dlouhodobě zaměřuje na udržení atraktivity studia v akreditovaných oborech ve všech třech stupních studijních programů a navazuje kontakty se středními školami, informuje o stávajících i nových studijních oborech a každoročně vyhlašuje soutěž o nejlepší studentskou středoškolskou práci (Cena děkana FD), která je spojená s konferencí, kde jsou prezentovány výsledky přihlášených studentů.

Vedení FD se snaží aktivně podporovat výuku v anglickém jazyce v rámci dvou magisterských oborů vyučovaných ve formě tzv. joint-degrees: „Transportation and Logistic Systems“, který je vyučován spolu s partnerskými univerzitami v Žilině a v Texasu (El Paso, USA) a „Intelligent Transport Systems“, který je realizován ve spolupráci s partnerskými univerzitami v Linköpingu a ve Vídni. Studenti FD se pravidelně účastní celé řady soutěží, jako je například Česká dopravní stavba, technologie a inovace, soutěž o nejlepší diplomovou a disertační práci vypisovanou Evropskou platformou dopravních věd, atd.

Vědeckovýzkumná činnost FD musí reagovat na aktuální problémy, a to jak na národní, tak zejména i na evropské úrovni. Mezi výzkumná témata vysoko ceněná i v zahraničí patří například výzkum bezpečnosti dopravy, dopravní telematika, management komplexních dopravních systémů nebo letecké či vozidlové simulátory. Odborné týmy FD jsou vyhledávanými partnery pro různé organizace státní správy i veřejné samosprávy.

Řada odborníků z FD se aktivně účastní tvorby CEN a ISO standardů, které ovlivňují další vývoj dopravy na úrovni EU. O zájmu spolupracovat s FD svědčí členství v několika Evropských sítích excelence. Jako příklad může být uvedena síť ITS EduNet, kde zástupce FD je v nejvyšším řídicím výboru. Dalším příkladem je např. síť EURNEX.

Všechny tyto oblasti postupně konvergují do vyšších komplexních celků, jako jsou chytré města (Smart cities) nebo chytré regiony (Smart regions). Tyto trendy vyžadují jak spolupráci mezi dílčími výzkumnými týmy, tak integraci jednotlivých poznatků do systémově orientovaných disciplín. V tomto pojetí výzkumu má FD velké příležitosti, protože neustále narůstá poptávka po multidisciplinárních znalostech a dovednostech.

Zájem uchazečů o studium na FD je pravidelně vyhodnocován na Grémiích děkana za účasti všech vedoucích pracovníků fakulty, a to zejména ve vztahu k aktuální poptávce po absolventech FD. Kvalita výuky je vyhodnocována formou ankety, jejíž výsledky jsou analyzovány jak ze strany vedení FD, tak vedoucími jednotlivých ústavů. K výsledkům ankety bývá organizováno setkání studentů s děkanem a proděkanem pro pedagogickou činnost, kde jsou otevřeně probírány problémové oblasti.



4 STUDIJNÍ A PEDAGOGICKÁ ČINNOST

4.1 Základní údaje o studijních programech a oborech

Přehled akreditovaných studijních programů a oborů na Fakultě dopravní:

Bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
AUT – Automatizace a informatika	3	P	31.12.2017
DOS – Dopravní systémy a technika	3	P	31.12.2017
ITS – Inteligentní dopravní systémy	3	P + A	01.11.2016
LED – Letecká doprava	3	P	31.12.2017
MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	3	P + K	31.12.2017
PIL – Profesionální pilot	3	P	31.12.2017
TUL – Technologie údržby letadel	3	P	31.12.2017
AI – Automatizace a informatika	4	P	31.10.2014
DS – Dopravní systémy a technika	4	P	31.10.2018
LD – Letecká doprava	4	P	31.10.2018
ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	4	P + K	31.10.2018
PP – Profesionální pilot	3,5	P	31.10.2014
TL – Technologie údržby letadel	4	P	31.10.2014
Magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na program bakalářský – N3710			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest	2	P + A	31.12.2018
BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů	2	P + A	31.07.2017
DS – Dopravní systémy a technika	2	P	31.07.2019
EM – Elektromobilita	2	P + A	31.07.2014
IS – Inteligentní dopravní systémy	2	P + A	31.07.2019
ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích	2	P + A	31.07.2019
LO – Logistika, technologie a management v dopravě	2	P + K	31.05.2016
PL – Provoz a řízení letecké dopravy	2	P	31.07.2022
ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	2	P + K	31.07.2015
TR – Transportation and Logistic Systems	2	P + A	31.07.2019



Doktorský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – P3710			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Dopravní systémy a technika	3	P + K	31.12.2018
Provoz a řízení letecké dopravy	3	P + K	30.04.2017
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	3	P + K	31.12.2018
Doktorský studijní program Logistika – P3713			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Dopravní logistika	3	P + K	31.07.2019
Doktorský studijní program Inženýrská informatika – P3902			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Inženýrská informatika v dopravě a spojích	3	P + K	31.12.2018

Vysvětlivky:

- P – prezenční forma studia
- K – kombinovaná forma studia
- A – akreditace rozšířena o výuku v anglickém jazyce v prezenční formě studia

Noví uchazeči o studium jsou přijímáni v rámci strukturovaného studia do bakalářského studijního programu B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích se standardní dobou studia 3 roky a do magisterského studijního programu N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícího na program bakalářský se standardní dobou studia 2 roky. Výuka v oborech bakalářského studijního programu B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích se standardní dobou studia 4 roky a 3,5 roku byla ukončena. Výuka v akademickém roce 2013 – 2014 byla realizována v obou studijních programech v jazyce českém s výjimkou oborů Inteligentní dopravní systémy a Transportation and Logistic Systems v magisterském studijním programu, kde byla výuka realizována pouze v jazyce anglickém. V kombinované formě studia je realizováno studium v bakalářském studijním programu pouze v oboru MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací a v navazujícím magisterském studijním programu v oboru LO – Logistika, technologie a management dopravy. V oboru ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací byla výuka ukončena.

Výuka v bakalářském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích probíhá na pracovištích v Praze a v Děčíně (v Děčíně je výuka realizována v prezenční formě studia pouze v oborech DOS – Dopravní systémy a technika a MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací a v kombinované formě studia pouze v oboru MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací). Výuka v magisterském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícím na program bakalářský probíhá pouze v Praze.



4.2 Údaje o počtech studentů

Počet studentů v bakalářském a navazujícím magisterském studiu k 31.10.2014:

Studijní program	Místo uskutečňování výuky	Forma studia (P, K) obor	1. roč.	2. roč.	3. roč.	4. roč.	
Bakalářský studijní program B 3710 - Technika a technologie v dopravě a spojích	Praha	P - zvláštní (Erasmus)	6				
	Praha	P - bez oboru	309	207	-	-	
	Děčín	P - bez oboru	30	29	-	-	
	Praha	P - AUT (2612R004)	-	-	15	-	
	Praha	P - AI (2612R004)	-	-	-	-	
	Praha	P - DOS (3708R009)	-	-	70	-	
	Praha	P - DS (3708R009)	-	-	-	-	
	Děčín	P - DOS (3708R009)	-	-	24	-	
	Děčín	P - DS (3708R009)	-	-	-	-	
	Praha	P - ITS (3711R004)	-	-	14	-	
	Praha	P - LED (3708R031)	-	-	48	-	
	Praha	P - LD (3708R031)	-	-	-	-	
	Praha	P - MED (3707R002)	-	-	27	-	
	Praha	P - ME (3707R002)	-	-	-	-	
	Děčín	P - MED (3707R002)	-	-	11	-	
	Děčín	P - ME (3707R002)	-	-	-	-	
	Praha	P - PIL (3708R030)	31	20	18	-	
	Praha	P - PP (3708R030)	-	-	-	-	
	Praha	P - TUL (3708R033)	21	14	10	-	
	Praha	P - TL (3708R033)	-	-	-	-	
	Praha	K - MED (3707R002)	-	10	4	-	
	Praha	K - ME (3707R002)	-	-	-	-	
	Děčín	K - MED (3707R002)	31	17	16	-	
	Děčín	K - ME (3707R002)	-	-	-	-	
	Celkem	976 + 6 = 982	422	297	257	0	
Navazující magisterský studijní program N 3710 - Technika a technologie v dopravě a spojích	Praha	P - zvláštní (Erasmus)	10				
	Praha	P - BD (3708T040)	10	17	-	-	
	Praha	P - BI (3708T039)	-	4	-	-	
	Praha	P - DS (3708T009)	66	119	-	-	
	Praha	P - ID (3902T036)	0	18	-	-	
	Praha	P - IS (3711T004)	19	7	-	-	
	Praha	P - LO (3707T002)	12	32	-	-	
	Praha	P - PL (3708T017)	38	79	-	-	
	Praha	P - ME (3707T002)	-	-	-	-	
	Praha	P - TR (3708T041)	1	2	-	-	
	Praha	K - LO (3707T002)	23	42	-	-	
	Praha	K - ME (3707T002)	-	-	-	-	
		Celkem	489 + 10 = 499	169	320	-	-
	Celkem studentů: 1465 + 16 = 1481						

Počty studentů jsou uváděny včetně zahraničních studentů (celkem 172), ale bez studentů, kteří měli studium přerušeno (celkem 36).



Počty zahraničních studentů k 31.10.2014:

<i>Název studijního programu – kód</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Celkem</i>	<i>Z toho žen</i>
bakalářský studijní program B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích	zvláštní (Praha)	6	3
	prezenční (Praha)	94	40
	prezenční (Děčín)	7	2
	kombinovaná (Praha)	0	0
	kombinovaná (Děčín)	5	2
navazující magisterský studijní program N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích	zvláštní (Praha)	10	2
	prezenční (Praha)	43	17
	kombinovaná (Praha)	7	1
Celkem zahraničních studentů:	-	172	67

Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 3 roky zahajoval výuku prvním semestrem v akademickém roce 2010 – 2011. Toto studium probíhá v 6 semestrovém bloku, přičemž od 4. semestru je výuka projektově orientována. Bakalářská práce se zpracovává v rámci práce na projektu v posledním semestru studia.

Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 4 roky a 3,5 roku zahajoval výuku prvním semestrem v akademickém roce 2003 – 2004, vyjma oboru Technologie údržby letadel, kde byla výuka zahájena od akademického roku 2004 – 2005. Od akademického roku 2010 – 2011 do tohoto programu již nebyli přijímáni noví studenti a výuka byla ukončena. Většina studentů ukončila studium v řádném termínu do konce platnosti akreditace tohoto studijního programu, tedy do 31.10.2014. Avšak z různých důvodů (studijních nebo osobních důvodů či zahraničních stáží) potřebovalo své studium prodloužit 5 studentů. Jednalo se o 3 studenty oboru Management a ekonomika dopravy a telekomunikací, 1 studenta oboru Dopravní systémy a technika a 1 studenta oboru Letecká doprava. Na základě těchto skutečností byla podána žádost o prodloužení akreditace uvedených oborů pouze za účelem dostudování 5 studentů. Žádosti bylo vyhověno dne 18.12.2014 a platnost akreditace byla prodloužena výhradně za tímto účelem do 31.10.2018. Magisterský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský, probíhá ve 4 semestrovém bloku, přičemž poslední semestr je zaměřen svou skladbou předmětů pouze na studium jazyků a na vypracování diplomové práce. Výuka v tomto studijním programu byla zahájena od akademického roku 2004 – 2005.

Fakulta dopravní v rámci celku ČVUT v Praze využívá kreditní systém slučitelný se systémem ECTS.

Zájem o studium na FD je zatím dostatečný, což lze doložit v následující kapitole.



4.3 Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2014 – 2015

Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2014 – 2015 na ČVUT FD je zpracována dle Vyhlášky MŠMT č. 343/2002 Sb. o průběhu přijímacího řízení na vysokých školách a její novely č. 276/2004 Sb.

4.3.1 Informace o přijímacích zkouškách

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ (uskutečňovaný v Praze)

prezenční forma studia:

- studijní obor 1..... 371000 – prezenční forma studia – společná část studia
- studijní obor 2..... 3708R030 – PIL – Profesionální pilot
- studijní obor 3..... 3708R033 – TUL – Technologie údržby letadel

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ (uskutečňovaný v Děčíně)

prezenční forma studia:

- studijní obor 1..... 371000 – prezenční forma studia – společná část studia

kombinovaná forma studia:

- studijní obor 1..... 3707R002 – MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací

Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazující na program bakalářský

prezenční forma studia:

- studijní obor 1..... 3708T009 – DS – Dopravní systémy a technika
- studijní obor 2..... 3708T017 – PL – Provoz a řízení letecké dopravy
- studijní obor 3..... 3708T039 – BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů
- studijní obor 4..... 3708T040 – BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest
- studijní obor 5..... 3708T041 – TR – Transportation and Logistic Systems
- studijní obor 6..... 3708T042 – LO – Logistika, technologie a management dopravy
- studijní obor 7..... 3711T004 – IS – Inteligentní dopravní systémy

kombinovaná forma studia:

- studijní obor 1..... 3708T042 – LO – Logistika, technologie a management dopravy

Doktorský studijní program „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“

prezenční a kombinovaná forma studia:

- studijní obor 1..... 3708V009 – D – Dopravní systémy a technika
- studijní obor 2..... 3708V017 – P – Provoz a řízení letecké dopravy
- studijní obor 3..... 3708V024 – T – Technologie a management v dopravě a telekomunikacích

Doktorský studijní program „P 3713 – Logistika“

prezenční a kombinovaná forma studia:

- studijní obor 1..... 3706V006 – L – Dopravní logistika

**Doktorský studijní program „P 3902 – Inženýrská informatika“**

prezenční a kombinovaná forma studia:

- studijní obor 1.....3902V036 – I – Inženýrská informatika v dopravě a spojích

Informace o písemných přijímacích zkouškách – kritéria pro vyhodnocení a postup, jakým byl stanoven výsledek přijímací zkoušky nebo její části, včetně postupu vedoucího k sestavení pořadí uchazečů podle výsledků přijímací zkoušky (par. 49 odst. 1 zákona o VŠ)

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“
(uskutečňovaný v Praze)

Podmínky přijetí na Fakultu dopravní byly zveřejněny ve „Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2014 – 2015“, schváleného Akademickým senátem FD dne 20.11.2013, zveřejněného na úřední desce, v brožůře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2014 – 2015“ určené pro zájemce o studium na Fakultě dopravní a rovněž na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-řízení.html>.

Vyhodnocení výsledku přijímacího řízení se zakládalo na výsledku písemné přijímací zkoušky nebo na výsledku společné (státní) části a profilové (školní) části maturitní zkoušky. Za přijímací zkoušku bylo možné získat ohodnocení od 0 do 100 bodů. Výpočet bodů podle vzorce, stanoveného pro jednotlivé studijní programy a obory, zveřejněného ve „Vyhlášení přijímacího řízení“, a stanovení pořadí uchazečů podle výsledného počtu bodů bylo prováděno anonymně, pomocí počítačového programu. Ke studiu byli přijati uchazeči podle pořadí, jehož dosáhli na základě výsledného počtu bodů až do výše počtu přijímaných uchazečů pro akademický rok 2014 – 2015.

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“
(uskutečňovaný v Děčíně)

Podmínky přijetí na Fakultu dopravní byly zveřejněny ve „Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2014 – 2015“, schváleného Akademickým senátem FD dne 20.11.2013, zveřejněného na úřední desce, v brožůře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2014 – 2015“ určené pro zájemce o studium na Fakultě dopravní a rovněž na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-řízení.html>.

Uchazeči o studium v bakalářském studijním programu v Děčíně písemnou ani ústní přijímací zkoušku nekonali.

Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazující na program bakalářský

Podmínky přijetí na Fakultu dopravní byly zveřejněny ve „Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2014 – 2015“, schváleného Akademickým senátem FD dne 20.11.2013, zveřejněného na úřední desce, v brožůře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2014 – 2015“ určené pro zájemce o studium na Fakultě dopravní a rovněž na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-řízení.html>.

Podmínkou pro přijetí do navazujícího magisterského studia je ukončení bakalářského studia složením státní závěrečné zkoušky a u prezenční formy studia navíc zařazení do projektu a tým i do oboru studia.



Uchazeči, kteří neabsolvovali bakalářský studijní program na ČVUT v Praze Fakultě dopravní, museli předložit ověřenou kopii diplomu o ukončení bakalářského studia a u prezenční formy studia se zúčastnit výběrového řízení do projektů a oborů. Každý uchazeč byl povinen se zúčastnit písemné přijímací zkoušky ze 2 tematických okruhů odpovídajících příslušným studijním oborům. Uchazeči, kteří úspěšně zakončili předchozí bakalářské studium, byli ke studiu přijati podle pořadí, jehož dosáhli na základě výsledného počtu bodů (VPB) podle vzorce zveřejněného ve „Vyhlášení přijímacího řízení“ od nejvyšších hodnot k nejnižším až do výše počtu přijímaných uchazečů pro akademický rok 2014 – 2015. Kapacita volných míst na projektech byla pak omezujícím faktorem pro nejvyšší možný počet studentů přijatých do jednotlivých oborů.

Doktorské studijní programy „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, „P 3713 – Logistika“ a „P 3902 – Inženýrská informatika“

Podmínky přijetí na Fakultu dopravní byly zveřejněny ve „Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2014 – 2015“ dne 03.12.2013 a 22.04.2014, zveřejněného na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/doktorske-studium-prijimaci-rizeni.html> a na úřední desce.

Vyhodnocení výsledku přijímacího řízení se zakládalo na výsledku písemné přijímací zkoušky, která se skládala z písemné zkoušky z anglického jazyka a z matematiky. Písemná zkouška z matematiky měla 2 části – Pravděpodobnost a matematickou statistiku a Matematickou analýzu. Doporučení pro přijetí je kladné obvykle při získání aspoň poloviny bodů z obou písemných zkoušek.

Matematika (všichni uchazeči) – za písemnou zkoušku matematiky bylo možné získat ohodnocení maximálně 7 bodů, nejlepší skutečně dosažený výsledek byl plný počet, tj. 7 bodů.

Anglický jazyk (všichni uchazeči) – za písemnou zkoušku z anglického jazyka bylo možné získat ohodnocení maximálně 29 bodů, nejlepší skutečně dosažený výsledek byl 28 bodů z 29. Písemná zkouška z anglického jazyka slouží rovněž k rozdělení studentů doktorského studia do studijních skupin podle prokázaných znalostí.



4.3.2 Termíny přijímacího řízení

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ (uskutečňovaný v Praze)

prezenční forma studia:

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu		
– studijní obor 1371000	od 09.06.2014	do 09.06.2014
– studijní obor 2 3708R030	od 10.06.2014	do 10.06.2014
– studijní obor 3 3708R033	od 09.06.2014	do 09.06.2014
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)		
– studijní obor 1371000	od 04.09.2014	od 04.09.2014
– studijní obor 2 3708R030	od 04.09.2014	od 04.09.2014
– studijní obor 3 3708R033	od 04.09.2014	od 04.09.2014
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu		23.06.2014
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí		26.09.2014
e) termíny a podmínky, za nichž je možno nahlédnout do všech materiálů, které mají význam pro rozhodování o přijetí ke studiu podle § 50 odst. 6 zákona o VŠ	Výsledky písemné přijímací zkoušky byly k nahlédnutí na studijním oddělení v den konání přijímací zkoušky v odpoledních hodinách.	
f) termín skončení přijímacího řízení		26.09.2014

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ (uskutečňovaný v Děčíně)

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu	od 02.06.2014	do 22.09.2014
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od 05.09.2014	do 22.09.2014
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu		23.06.2014
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí		žádná žádost nebyla podána
e) termíny a podmínky, za nichž je možno nahlédnout do všech materiálů, které mají význam pro rozhodování o přijetí ke studiu podle § 50 odst. 6 zákona o VŠ	Žádné materiály k nahlédnutí nebyly k dispozici, protože písemnou přijímací zkoušku uchazeči nekonali.	
f) termín skončení přijímacího řízení		22.09.2014

**Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“
navazující na program bakalářský**

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu – studijní obor 5 3708T041 – studijní obor 7 3711T004 – ostatní studijní obory	od 03.06.2014 bez přijímací zkoušky od 02.06.2014	do 03.06.2014 bez přijímací zkoušky do 05.06.2014
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od 11.06.2014	do 12.06.2014
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu – studijní obor 5 3708T041 – studijní obor 7 3711T004 – ostatní studijní obory		03.06.2014 28.04.2014 * 23.06.2014
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí – studijní obor 5 3708T041 – studijní obor 7 3711T004 – ostatní studijní obory		žádná žádost nebyla podána 11.08.2014 27.08.2014
e) termíny a podmínky, za nichž je možno nahlédnout do všech materiálů, které mají význam pro rozhodování o přijetí ke studiu podle § 50 odst. 6 zákona o VŠ	Výsledky písemné přijímací zkoušky byly k nahlédnutí na studijním oddělení v den konání přijímací zkoušky v odpoledních hodinách.	
f) termín skončení přijímacího řízení		27.08.2014

* Všem uchazečům bylo rozhodnutí o přijetí vystaveno s datem 23.06.2014 a rozhodnutí obdrželi při zápisu ve dnech 09.09.2014 a 19.09.2014. Seznam přijatých a nepřijatých uchazečů byl zveřejněn na úřední desce a na internetových stránkách fakulty.



Doktorské studijní programy „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, „P 3713 – Logistika“ a „P 3902 – Inženýrská informatika“

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu – zahájení studia v březnu 2014 – zahájení studia v říjnu 2014	od 27.01.2014 od 11.06.2014	do 27.01.2014 do 11.06.2014
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení) – zahájení studia v březnu 2014 – zahájení studia v říjnu 2014	10.02.2014 nebyl stanoven	10.02.2014 nebyl stanoven
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu – zahájení studia v březnu 2014 – zahájení studia v říjnu 2014		03.02.2014 (pro náhradní termín přijímacího řízení 11.02.2014) 20.06.2014
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí – zahájení studia v březnu 2014 – zahájení studia v říjnu 2014		žádná žádost nebyla podána žádná žádost nebyla podána
e) termíny a podmínky, za nichž je možno nahlédnout do všech materiálů, které mají význam pro rozhodování o přijetí ke studiu podle § 50 odst. 6 zákona o VŠ	Uchazeči měli možnost se seznámit s výsledky přijímacích zkoušek na internetových stránkách fakulty již v den konání přijímací zkoušky v odpoledních hodinách. Všechny požadované materiály jsou uloženy k nahlédnutí na Referátu vědy a výzkumu ČVUT v Praze Fakulty dopravní, Konviktská 20, Praha 1.	
f) termín skončení přijímacího řízení – zahájení studia v březnu 2014 – zahájení studia v říjnu 2014		11.02.2014 20.06.2014

4.3.3 Informace o výsledcích přijímacího řízení

Všechny studijní programy:

Počet podaných přihlášek	1274
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	1168
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	894
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	274
Počet uchazečů přijatých ke studiu (bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	866
Počet uchazečů přijatých celkem	894

**Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“:**

Počet podaných přihlášek	931
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	848
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	674
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	174
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách</i>)	663
Počet uchazečů přijatých celkem	674

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ uskutečňovaný v Praze:B3710/B/N/3.0/P – technika a technologie v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	814
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	731
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	581
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	150
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách</i>)	570
Počet uchazečů přijatých celkem	581

Obor: 371000 – prezenční forma studia – společná část studia (mimo obory PIL a TUL)

Počet podaných přihlášek	698
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	649
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	513
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	136
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách</i>)	505
Počet uchazečů přijatých celkem	513
Matematika – prezenční forma studia – společná část studia (mimo obory PIL a TUL)	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	80
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	13.20
Směrodatná odchylka	0.50
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	19.00
d2	17.00
d3	16.00
d4	15.00
d5 – medián	14.00
d6	13.00
d7	11.00
d8	10.00
d9	6.90



Obor: 3708R030 – prezenční forma studia – obor PIL – Profesionální pilot

Počet podaných přihlášek	65
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	40
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	36
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	4
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	34
Počet uchazečů přijatých celkem	36
Matematika – prezenční forma studia – obor PIL	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	40
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	18
Průměr	10.20
Směrodatná odchylka	0.68
<i>Decilová hranice</i>	
d1	16.10
d2	14.00
d3	12.30
d4	11.00
d5 – medián	10.50
d6	9.00
d7	7.00
d8	6.00
d9	4.90
Anglický jazyk – prezenční forma studia – obor PIL	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	39
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	18
Průměr	10.87
Směrodatná odchylka	0.55
<i>Decilová hranice</i>	
d1	16.00
d2	14.00
d3	13.00
d4	11.80
d5 – medián	10.00
d6	9.00
d7	9.00
d8	8.00
d9	7.00

Obor: 3708R033 – prezenční forma studia – obor TUL – Technologie údržby letadel

Počet podaných přihlášek	51
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	42
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	32
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	10
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního)</i>	31



<i>rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	
Počet uchazečů přijatých celkem	32
Matematika - prezenční forma studia - obor TUL	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	7
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	16
Průměr	11.42
Směrodatná odchylka	1.04
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	14.20
d2	13.00
d3	13.00
d4	12.20
d5 - medián	11.00
d6	10.40
d7	9.80
d8	9.20
d9	8.60

Bakalářský studijní program „B 3710 - Technika a technologie v dopravě a spojích“ uskutečňovaný v Děčíně:

Celkový počet uchazečů (různá RČ)	117
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	117
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	93
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	24
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	93
Počet uchazečů přijatých celkem	93

B3710/B/N/3.0/K - technika a technologie v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	46
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	46
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	41
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	5
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	41
Počet uchazečů přijatých celkem	41

B3710/B/N/3.0/P - technika a technologie v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	71
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	71
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	52
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	19
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	52
Počet uchazečů přijatých celkem	52

**Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“
navazující na program bakalářský**

Počet podaných přihlášek	309
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	283
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	184
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	99
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách</i>)	167
Počet uchazečů přijatých celkem	184

N3710/N/A/2.0/P - technika a technologie v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	255
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	239
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	160
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	79
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách</i>)	149
Počet uchazečů přijatých celkem	160

Obor 1: 3708T009 – DS – Dopravní systémy a technika

Dopravní cesty a zařízení	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	33
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	14.63
Směrodatná odchylka	0.84
<i>Decilová hranice</i>	
d1	19.80
d2	18.00
d3	17.00
d4	16.00
d5 – medián	15.00
d6	14.00
d7	13.00
d8	10.40
d9	9.20
Provoz na dopravních cestách	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	32
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	18.87
Směrodatná odchylka	0.65
<i>Decilová hranice</i>	
d1	23.00
d2	21.80
d3	21.00
d4	20.00
d5 – medián	19.00



d6	19.00
d7	17.60
d8	16.00
d9	14.20

Obor 2: 3708T017 – PL – Provoz a řízení letecké dopravy

Angličtina	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	35
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	19.80
Směrodatná odchylka	0.89
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25.00
d2	24.00
d3	24.00
d4	22.00
d5 – medián	21.00
d6	20.00
d7	19.00
d8	15.80
d9	11.20
Všeobecné znalosti letadel a letecké dopravy	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	36
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	21
Průměr	14.75
Směrodatná odchylka	0.66
<i>Decilová hranice</i>	
d1	20.00
d2	18.00
d3	17.00
d4	16.00
d5 – medián	15.00
d6	13.00
d7	12.00
d8	11.00
d9	11.00

Obor 3: 3708T039 – BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů

Architektura počítačů a teorie systémů	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	2
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	18
Průměr	16.50
Směrodatná odchylka	1.50
<i>Decilová hranice</i>	
d1	17.70



d2	17.40
d3	17.10
d4	16.80
d5 – medián	16.50
d6	16.20
d7	15.90
d8	15.60
d9	15.30
Matematická analýza a programování	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	2
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	21
Průměr	17.00
Směrodatná odchylka	4.00
<i>Decilová hranice</i>	
d1	20.20
d2	19.40
d3	18.60
d4	17.80
d5 – medián	17.00
d6	16.20
d7	15.40
d8	14.60
d9	13.80

Obor 4: 3708T040 – BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest

Doprava a dopravní prostředky	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	4
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	15
Průměr	13.00
Směrodatná odchylka	0.70
<i>Decilová hranice</i>	
d1	14.40
d2	13.80
d3	13.20
d4	12.80
d5 – medián	12.50
d6	12.20
d7	12.00
d8	12.00
d9	12.00



Matematická analýza a technická fyzika	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	4
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	15.50
Směrodatná odchylka	3.12
<i>Decilová hranice</i>	
d1	21.20
d2	19.40
d3	17.60
d4	16.40
d5 – medián	15.50
d6	14.60
d7	13.40
d8	11.60
d9	9.80

Obor 6: 3708T042 – LO – Logistika, technologie a management dopravy

Logistika	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	19
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	24
Průměr	12.05
Směrodatná odchylka	1.38
<i>Decilová hranice</i>	
d1	18.40
d2	16.80
d3	14.60
d4	13.80
d5 – medián	13.00
d6	11.20
d7	9.40
d8	7.00
d9	5.20
Technologie a teorie dopravy	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	18
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	8.88
Směrodatná odchylka	1.37
<i>Decilová hranice</i>	
d1	16.30
d2	14.20
d3	12.00
d4	10.40
d5 – medián	8.50
d6	7.80
d7	6.10



d8	2.40
d9	1.70

Obor 7: 3711T004 – IS – Inteligentní dopravní systémy

Dopravní inženýrství	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	8
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	19.50
Směrodatná odchylka	1.98
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25.00
d2	25.00
d3	24.50
d4	21.00
d5 – medián	19.50
d6	19.00
d7	19.00
d8	14.80
d9	11.70
Telematika v dopravě	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	8
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	21.50
Směrodatná odchylka	0.73
<i>Decilová hranice</i>	
d1	23.00
d2	23.00
d3	23.00
d4	23.00
d5 – medián	23.00
d6	22.20
d7	19.40
d8	19.00
d9	19.00

N3710/N/A/2.0/K - technika a technologie v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	54
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	44
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	24
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	20
Počet uchazečů přijatých ke studiu (bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	18
Počet uchazečů přijatých celkem	24



Obor 1: 3708T042 – LO – Logistika, technologie a management dopravy

Logistika	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	32
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	11.87
Směrodatná odchylka	1.02
<i>Decilová hranice</i>	
d1	18.90
d2	17.00
d3	15.00
d4	14.00
d5 – medián	11.00
d6	10.00
d7	9.00
d8	8.20
d9	5.00
Technologie a teorie dopravy	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	28
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	21
Průměr	9.32
Směrodatná odchylka	1.19
<i>Decilová hranice</i>	
d1	18.60
d2	15.20
d3	12.00
d4	10.20
d5 – medián	9.00
d6	6.80
d7	5.00
d8	3.40
d9	1.70

**Doktorské studijní programy „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, „P 3713 – Logistika“ a „P 3902 – Inženýrská informatika“**

Počet podaných přihlášek	39
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	37
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	36
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	1
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	36
Počet uchazečů přijatých celkem:	36
- prezenční forma studia	27
- kombinovaná forma studia	9

P3710/D/A/3.0+5.0/P+K - Technika a technologie v dopravě a spojích

Obor: 3708V024 – obor T – Technologie a management v dopravě a telekomunikacích

Počet podaných přihlášek	2
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	2
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	2
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	2
Počet uchazečů přijatých celkem:	2
- prezenční forma studia	1
- kombinovaná forma studia	1

Obor: 3708V009 – obor D – Dopravní systémy a technika

Počet podaných přihlášek	12
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	12
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	12
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	12
Počet uchazečů přijatých celkem:	12
- prezenční forma studia	10
- kombinovaná forma studia	2

Obor: 3708V017 – obor P – Provoz a řízení letecké dopravy

Počet podaných přihlášek	7
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	6
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	5
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	1
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	5
Počet uchazečů přijatých celkem:	5
- prezenční forma studia	5
- kombinovaná forma studia	0

P3713/D/A/3.0+5.0/P+K - Logistika

Obor: 3706V006 – obor L – Dopravní logistika

Počet podaných přihlášek	1
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	1
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	1
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	1
Počet uchazečů přijatých celkem:	1
- prezenční forma studia	0
- kombinovaná forma studia	1

P3902/D/A/3.0+5.0/P+K – Inženýrská informatika

Obor: 3902V036 – obor I – Inženýrská informatika v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	17
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	16
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	16
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	16
Počet uchazečů přijatých celkem:	16
- prezenční forma studia	11
- kombinovaná forma studia	5

Vysvětlivky zkratk před názvem studijního programu:

- Kód programu
- Typ programu:
 - B bakalářský
 - D doktorský
 - M magisterský
 - N navazující
- Navazující:
 - A ano
 - N ne
- Délka programu v letech
- Forma studia
 - P prezenční
 - K kombinovaná



4.4 Počty absolventů v roce 2014

Název studijního programu	Název studijního oboru	Počet absolventů	
		Praha	Děčín
Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“	AI – Automatizace a informatika	2	-
	AUT – Automatizace a informatika	6	-
	DS – Dopravní systémy a technika	6	-
	DOS – Dopravní systémy a technika	56	15
	ITS – Inteligentní dopravní systémy	8	-
	LD – Letecká doprava	3	-
	LED – Letecká doprava	34	-
	ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	7	-
	MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	16	2
	PP – Profesionální pilot	-	-
	PIL – Profesionální pilot	13	-
	TL – Technologie údržby letadel	-	-
	TUL – Technologie údržby letadel	6	-
Magisterský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazující na program bakalářský	BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů	7	-
	BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest	5	-
	DS – Dopravní systémy a technika	53	-
	ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích	8	-
	IS – Inteligentní dopravní systémy	2	-
	LO – Logistika, technologie a management dopravy	20	-
	ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	16	-
	PL – Provoz a řízení letecké dopravy	56	-
	TR – Doprava a logistické systémy	44	-
Celkem absolventů v roce 2014	345	328	17

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 a N3710 v lednu 2014 se z počtu 69 přihlášených dostavilo 69 studentů (z toho 1 student z Děčína). Z tohoto počtu 2 studenti neprospěli, 14 studentů prospělo s vyznamenáním a 11 byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu N3710 v červnu 2014 se z počtu 134 přihlášených dostavilo 134 studentů. Z tohoto počtu 4 studenti neprospěli, 43 prospělo s vyznamenáním a 28 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 v červnu 2014 se z počtu 4 přihlášených dostavili 4 studenti. Z tohoto počtu všichni studenti prospěli.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 v září 2014 se z počtu 132 přihlášených dostavilo 132 studentů (z toho 17 studentů z Děčína). Z tohoto počtu 5 studentů neprospělo, 10 studentů prospělo s vyznamenáním, 9 studentů prospělo s pochvalou a 28 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.



4.5 Studijní neúspěšnost během studia

Studium prezenční a kombinované formy bakalářského studijního programu „Technika a technologie v dopravě a spojiích“ se standardní dobou studia 3 roky není děleno do bloků. Do oborů (vyjma oborů Profesionální pilot a Technologie údržby letadel) jsou studenti prezenční formy studia rozděleni před zahájením výuky 4. semestru na základě výběrového řízení do projektů. Výběrové řízení je organizováno během 3. semestru.

Student je povinen zakončit celé studium nejpozději do posledního dne stanoveného pro kontrolu výsledků studia, uvedeného v „Časovém plánu akademického roku pro ČVUT v Praze Fakultu dopravní“, a to v termínu, ve kterém má ukončit studium vykonáním SZZ. Přitom den SZZ nesmí překročit maximální dobu studia v příslušném studijním programu.

Pokud student v termínu neukončí příslušný blok studia, je mu studium ukončeno pro neplnění požadavků vyplývajících ze studijního programu podle Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze. Dále je takto studium ukončeno např. studentům, kteří se v termínu nedostavili k zápisu do dalšího semestru studia, nesplnili požadovaný počet kreditů nutný pro pokračování ve studiu (viz čl. 18 Studijního a zkušební řád pro studenty ČVUT v Praze), nebo pokud při druhém zapsání povinného nebo povinně volitelného předmětu zkoušku úspěšně nesložili či nezískali zápočet. Studium se dále ukončuje zanecháním studia na základě písemného oznámení studenta.

Počet studentů, kterým bylo v roce 2014 ukončeno studium zanecháním studia nebo nesplněním požadavků vyplývajících ze studijního programu:

Bakalářský studijní program B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojiích				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2013	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Děčíně	prezenční	150	36	34
	kombinovaná	77	19	33
Studium v Praze	prezenční	849	144	127
	kombinovaná	61	10	26
Celkem		1 137	209	220
Magisterský studijní program N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojiích navazující na bakalářský studijní program				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2013	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Praze	prezenční	454	10	20
	kombinovaná	77	4	5
Celkem		531	14	25
Celkem všechny bakalářské a magisterské studijní programy FD				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2013	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Děčíně	prezenční	150	36	34
	kombinovaná	77	19	33
Studium v Praze	prezenční	1 303	154	147
	kombinovaná	138	14	31
Celkem		1 668	223	245

Řízení k přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia

V případě ukončení studia podle § 56, odst. 1, písm. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (dále jen zákon) byla podána v akademickém roce 2013 – 2014 jedna žádost o přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia. Tato žádost



o přezkoumání byla rektorem zamítnuta a svým rozhodnutím potvrdil rozhodnutí děkana Fakulty dopravní.

4.6 Poplatky za studium

V akademickém roce 2013 – 2014 bylo za studium dalšího studijního programu v souladu s § 58 odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (dále jen zákon) vybráno za studium v Praze od 8 studentů 21 650 Kč.

V souladu s § 58 odst. 3 zákona byl vybírán poplatek za překročení standardní doby studia, navýšený o jeden rok – viz údaje v tabulce:

Poplatky za překročení standardní doby studia + 1 rok v akademickém roce 2013 – 2014:

Poplatky	Praha	Děčín	Celkem
Studenti, kteří překročili standardní dobu studia o více než 1 rok	115	34	149
Vyměřeno v Kč	3 404 000	1 006 400	4 410 400
Studenti, kteří zažádali o snížení poplatku	70	11	81
Sníženo, prominuto o Kč	1 333 400	204 500	1 537 900
Sníženo v procentech	39,17 %	20,31 %	34,86 %
Nevybráno Kč (ukončeno, přerušeno)	740 000	177 600	917 600
Příjem v Kč	1 330 600	624 300	1 954 900

4.7 Studium v angličtině

Studium v angličtině je na Fakultě dopravní akreditováno v rámci strukturovaného studia v bakalářském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích se standardní dobou studia 3 roky v prezenční formě studia oboru ITS – Inteligentní dopravní systémy.

V magisterském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícím na program bakalářský se standardní dobou studia 2 roky, je studium v angličtině akreditováno v prezenční formě studia oborů BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest, BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů, EM – Elektromobilita, ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích, IS – Inteligentní dopravní systémy a TR – Transportation and Logistic Systems.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2010 – 2011 zahájena v oboru IS – Inteligentní dopravní systémy. Přihlášku ke studiu od akademického roku 2014 – 2015 podalo 32 uchazečů o toto studium, přijato bylo 22 uchazečů a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2014 – 2015 se zapsalo 19 studentů.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2011 – 2012 zahájena v oboru TR – Transportation and Logistic Systems. Přihlášku ke studiu od akademického roku 2014 – 2015 podalo 8 uchazečů o toto studium. K přijímacímu řízení se nedostavil žádný uchazeč. Od zimního semestru akademického roku 2014 – 2015 byl ke studiu zapsán 1 student z University of Texas at El Paso. Celkem v oboru TR – Transportation and Logistic Systems od akademického roku 2014 – 2015 zahájil studium 1 student.

Na Fakultě dopravní probíhá výuka vybraných předmětů v angličtině pro zahraniční studenty, kteří se zapisují ke studiu na ČVUT v rámci programu Socrates / Erasmus. Nejedná se o ucelené vysokoškolské vzdělání, ale pouze o studium vybraných předmětů bakalářského a navazujícího magisterského studia v rámci nabídky ČVUT Prospectus. Seznam předmětů v anglickém jazyce Prospectus je zveřejněn na webových stránkách ČVUT i na stránkách Fakulty dopravní.

**4.7.1 Předměty bakalářského studia pro akademický rok 2013 - 2014**

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
12ZADI	W	Introduction to Transportation Engineering	Ing.Bc. Dagmar Kočárková, Ph.D.	3	Credit and Exam
20SSA	W	Systems Analysis	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	3	Credit and Exam

4.7.2 Předměty navazujícího magisterského studia pro akademický rok 2013 - 2014

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
11MAG	W	Algorithms	Dr. Ing. Jan Přikryl	4	Classified credit
11MAI	W	ITS Mathematical Tools	prof. RNDr. Miroslav Vlček, DrSc.	4	Credit and Exam
11MME	W	Mathematical Models in Economics	Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	2	Classified credit
11MMJ	W	Mathematical Models and their Applications	Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	4	Credit and Exam
11RZ1	S	Pattern Recognition 1	Prof. Ing. Michal Haindl, DrSc.	3	Credit and Exam
11STS	W	Stochastic Systems	Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	4	Credit and Exam
11TEF	W	Theoretical Physics at Transportation	RNDr. Zuzana Malá, Ph.D.	3	Credit and Exam
11TER	W	Game Theory and Optimal Decisions	RNDr. Magdalena Hykšová, Ph.D.	2	Exam
11THRO	S	Queuing Theory	Mgr. Šárka Voráčová, Ph.D.	2	Exam
11ZDA	S	Data Processing	Ing. Petr Bureš, Ph.D.	3	Credit and Exam
12BA	W	Road Safety Audit	Doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D.	2	Classified credit
12DVUP	S	Transport and Land - Use Planning	Ing. Bc. Dagmar Kočárková, Ph.D.	2	Classified credit
12DZP	W	Transport and Environment	Doc. Ing. Bc. Kristýna Neubergová, Ph.D.	2	Credit
12TDP	W	Traffic Flow Theory	Prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.	3	Credit and Exam
12Y2MD	S	Methods of Traffic Regulation and Prediction	Ing. Zuzana Čarská, Ph.D.	2	Classified credit
14BKA	W	Safety Critical Applications in ITS	Doc. Dr. Ing. Tomáš Brandejský	2	Classified credit
14DMS	S	Traffic Modelling and Simulation	Ing. Milan Koukol, Ph.D.	4	Credit
14DSIM	S	Traffic Microsimulation	Ing. Milan Koukol, Ph.D.	3	Credit
14SYN	W	System Engineering	Prof. Ing. Petr Moos, CSc.	3	Credit and Exam
14TITS	S	Tele-communications in ITS	Prof. Ing. Tomáš Zelinka, CSc.	3	Credit and Exam



14UES	S	Artificial Intelligence and Expert Systems in Transport	Doc. Dr. Ing. Tomáš Brandejský	2	Exam
15JBA2	S	Foreign Language - English 2	Mgr. Marek Tomeček, Ph.D.	2	Credit
15JBN2	S	Foreign Language - German 2	Ing. Mgr. Jan Feit	2	Credit
15JBN3	W	Foreign Language - German 3	Mgr. Antina Ittner	2	Credit
15JBN4	S	Foreign Language - German 4	PhDr. Mgr. Jana Šmolíková, Ph.D.	2	Exam
15JBS2	S	Foreign Language - Spanish 2	PhDr. Petra Vavroušová	2	Credit
15JCZ1	W	Czech Language for Foreign Students 1	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JCZ2	S	Czech Language for Foreign Students 2	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JCZ3	W	Czech Language for Foreign Students 3	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JCZ4	S	Czech Language for Foreign Students 4	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15J2A1	W	Foreign Language - English 1	Mgr. Jitka Heřmanová	2	Credit
15J2N1	W	Foreign Language - German 1	Mgr. Antina Ittner	2	Credit
15J2S1	W	Foreign Language - Spanish 1	Mgr. Santiago López Martínez	2	Credit
16EAP	W	Energy Analysis of Land Carriage	Doc. Ing. Jaroslav Opava, CSc.	2	Classified credit
16MRJ	W	Modelling of "Human - Machine" Interface	Doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.	3	Credit
16TAJ	S	Technological Aspects of Quality	Ing. Jana Kadlecová, Ph.D.	2	Credit
16VS	W	Vehicle Control Systems	Doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.	2	Credit and Exam
17ILO	W	Information Technology in Logistics	Ing. Daniel Lopour, Ph.D.	4	Credit and Exam
17INV	S	Investments and Financing in Transport	Ing. Helena Bínová, Ph.D.	4	Credit and Exam
17LGY	W	Logistics Systems	Ing. Helena Bínová, Ph.D.	6	Credit and Exam
17PJM	W	Project Management	Ing. Olga Mertlová, Ph.D.	2	Exam
17TTH	S	Transport Theory	Doc. Ing. Josef Volek, CSc.	5	Credit and Exam
18STC	W	Special Materials and Technology	Ing. Jaroslav Valach, Ph.D.	2	Classified credit
18Y2MP	S	Finite Element Method and Its Application	Prof. Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.	2	Classified credit



20ARR	S	Risk Analysis and Management	Prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.	2	Credit and Exam
20BSD	W	Safety and Reliability in Transportation	Doc. Ing. Bc. Tomáš Tichý, Ph.D.	2	Classified credit
20EMI	S	Economy and Management of ITS Projects	Mgr. Jakub Rajnoch	3	Classified credit
20GIL	W	Geographical, Information, Localization and Navigation systems	Doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.	6	Credit and Exam
20HITS	W	ITS Effectiveness Assessment	Mgr. Jakub Rajnoch	2	Classified credit
20HNS	W	Hybrid and Uncertain Systems	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	2	Exam
20IDFS	S	Identification Systems	Ing. Petr Bureš, Ph.D.	2	Credit
20PTA	W	Advanced Telematic Applications	Mgr. Jakub Rajnoch	2	Credit and Exam
20SIBS	S	Reliability Engineering and Safety of Systems	Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	3	Exam
20SK	W	Signals and Codes	Ing. Petr Bureš, Ph.D.	4	Credit and Exam
20STL	S	Satellite Technologies and Logistics	Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, dr. h. c.	4	Credit and Exam
20TRAS	W	Control and Reliability Theory in Transportation	Doc. Ing. Bc. Tomáš Tichý, Ph.D.	4	Exam
20TSJ	W	Telematic Systems and their Design	Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.	6	Credit and Exam
20Y2TE	W	Technology of Electronic Systems	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	2	Classified credit
20Y2UA	W	Artificial Neural Networks, Realization and Applications	Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	2	Classified credit
20ZZZ	W	Railway Interlocking Systems	Doc. Ing. Martin Leso, Ph.D.	2	Credit and Exam
22APN	S	Analysis and Prevention of Traffic Accidents	Doc. Ing. Zuzana Radová, Ph.D.	2	Credit
23BDP	S	Vehicles Safety	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	2	Classified credit
23IB	W	Information Security	Doc. Ing. Václav Jirovský, CSc.	2	Classified credit
23IV	S	Intelligent Vehicle and Safety	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	2	Credit and Exam
23PDY	S	Practical Vehicle Dynamics	Ing. Václav Jirovský	2	Credit

**Vysvětlivky:**

- Semestr:
 - W winter semestr – zimní semestr
 - S summer semester – letní semestr
- Assessment:
 - Credit zápočet
 - Classified credit klasifikovaný zápočet
 - Exam zkouška
 - Credit and Exam zápočet, zkouška

V akademickém roce 2013 – 2014 se zapsalo a úspěšně ukončilo studium vybraných předmětů v jazyce anglickém 35 zahraničních studentů programu Socrates / Erasmus, kteří se zapsali ke studiu na Fakultě dopravní.

4.8 Kurzy celoživotního vzdělávání

Legislativní rámec celoživotního vzdělávání (dále jen CŽV) na ČVUT je vymezen platným Řádem celoživotního vzdělávání na ČVUT v Praze, který upravuje podmínky CŽV v souladu s ustanovením § 60 zákona 111/1998 Sb ve znění novely č. 147/2001 Sb. Vlastní realizaci upravuje platná směrnice kvestora č. 48/2001 k realizaci Řádu Celoživotního vzdělávání ČVUT. Odbor pedagogiky RČVUT každoročně zveřejňuje na webových stránkách ČVUT aktualizaci kurzů CŽV, která obsahuje nabídku kurzů a jejich základní údaje tak, jak jsou poskytnuty jednotlivými fakultami a vysokoškolskými ústavami ČVUT.

Kurzy na FD:

- Kariérní kurzy pro absolventy VŠ i absolventy středních škol se zaměřením na získání a prohloubení důležitých odborných znalostí pro konkrétní (zejména odborné manažerské) funkce.
- Přípravné kurzy k přijímacím zkouškám na vysokou školu.
- Univerzita třetího věku se zaměřením na zájemce, kteří rozšíření svých odborných znalostí a dovedností považují za nezbytnost pro plnohodnotný život i v mimopracovní a v mimokariérní oblasti.
- Mimořádné studium jednotlivých předmětů v rámci akreditovaných studijních programů (jedná se o studium jednotlivých předmětů obsahově i kreditově shodných s předměty studijních plánů akreditovaných studijních programů ČVUT v Praze Fakulty dopravní – účastníci CŽV absolvují předměty za stejných podmínek jako studenti zapsaní do studia, přičemž účastníkem mimořádného studia CŽV může být pouze osoba, která není studentem příslušného studijního programu ČVUT v Praze Fakulty dopravní).

**Nabídka kurzů ČZV na Fakultě dopravní v akademickém roce 2013 – 2014:**

Kariérní kurzy pro absolventy SŠ a VŠ na získání a prohloubení dílčích odborných znalostí pro konkrétní (zejména odborné manažerské) funkce

Název kurzu (ústav)	Kontaktní osoba	Kapacita kurzu	Výše poplatku
Ekonomika podniku (K617)	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	15 až 20	8 000,- Kč
Evropské letecké právo Nařízení komise (ES) číslo 2042/2003 (K621)	Ing. Martin Novák, Ph.D.	8 až 28	2 200,- Kč
Kurz bezpečnosti palivových nádrží (K621)	Ing. Martin Novák, Ph.D.	8 až 28	2 200,- Kč
Kurz pro získání základních teoretických znalostí technika údržby letadel (K621)	Ing. Martin Novák, Ph.D.	10 až 28	35 000,- Kč
Kurz z propojovacích systémů elektrického vedení (EWIS) (K621)	Ing. Martin Novák, Ph.D.	8 až 28	2 200,- Kč
Management (K617)	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	15 až 20	8 000,- Kč
Marketing (K617)	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	12 až 20	8 000,- Kč
Pokračovací kurz z lidských činitelů a lidské výkonnosti (K621)	Ing. Martin Novák, Ph.D.	8 až 28	2 200,- Kč

Přípravné kurzy k přijímacím zkouškám na ČVUT v Praze

Název kurzu (ústav)	Kontaktní osoba	Kapacita kurzu	Výše poplatku
Čeština pro zahraniční studenty – intenzivní kurz (K615)	Mgr. Irena Veselková	10 až 17	81 125,- Kč
Středoškolská fyzika (K611)	RNDr. Zuzana Malá, Ph.D.	50 až 220	1 500,- Kč
Středoškolská matematika (K611)	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	1 500,- Kč
Středoškolská matematika a fyzika (K611)	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	2 800,- Kč

Univerzita třetího věku (U3V)

Název kurzu (ústav)	Kontaktní osoba	Kapacita kurzu	Výše poplatku
Anglický jazyk pro mírně pokročilé (K615)	Ing. Mgr. Jan Feit (jen v zimním semestru)	50	400,- Kč
Anglický jazyk pro mírně pokročilé (K615)	Mgr. Vlasta Nádvorníková (jen v letním semestru)	45	500,- Kč
Člověk a společnost – sociologie všedního dne (K650)	PhDr. Stanislava Holíková	75	400,- Kč
Historie dopravy (K650)	PhDr. Stanislava Holíková	60	500,- Kč
Německý jazyk pro mírně pokročilé (K650)	PhDr. Stanislava Holíková	40	500,- Kč
Oprašme si ruštinu (K615)	PhDr. Světlana Michlová	25	500,- Kč
Úvod do politologie (K650)	PhDr. Stanislava Holíková	50	500,- Kč
Základy práce s počítačem (K614)	Ing. Ondřej Smíšek (jen v zimním semestru)	54	400,- Kč
Základy práce s počítačem (K614)	Ing. Ondřej Smíšek (jen v letním semestru)	35	500,- Kč



Základy práce s počítačem pro pokročilé (K614)	Ing. Ondřej Smíšek (jen v zimním semestru)	60	400,- Kč
Základy práce s počítačem pro pokročilé (K614)	Ing. Ondřej Smíšek (jen v letním semestru)	35	500,- Kč

Všechny kurzy ČŽV na Fakultě dopravní mají délku trvání jeden semestr. V akademickém roce 2013 - 2014 se všech kurzů ČŽV vyjma Univerzity třetího věku (U3V) na Fakultě dopravní zúčastnilo celkem 120 posluchačů. Kurzů v rámci Univerzity třetího věku (U3V) se zúčastnilo 339 posluchačů, z toho kurzy úspěšně absolvovalo 320 posluchačů.



5 VĚDECKÁ A VÝZKUMNÁ ČINNOST

5.1 Oblasti výzkumu a vývoje

Hlavní oblasti výzkumu a vývoje ČVUT FD jsou:

- Elektronová mikroskopie.
- Řešení problematiky spolehlivosti interakce lidského činitele s umělými systémy.
- Řešení problémů predikční diagnostiky leteckých proudových motorů, městských i dálkových dopravních systémů.
- Bezpečnost tunelových systémů.
- Bezpečnost dopravních systémů.
- Návrh a konstrukce vozidlových simulátorů.
- Měřicí metody v dopravě.
- Telekomunikace, telematika a inteligentní dopravní systémy.
- Kosmické technologie a geoinformační systémy.
- Řízení a modelování dopravy pomocí simulačních programů.
- Modelování funkčních struktur dopravních prostředků a jejich infrastruktury.
- Měření a experimenty v oblasti dynamiky, legislativy a aspektů bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce vozidel.
- Analýza deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě.
- Nástroje pro řešení problémů řízení letového provozu.
- Letecká bezpečnost.

ČVUT FD spolupracuje v rámci výzkumu a vývoje s dalšími pracovišti ČVUT (FS, FEL, FSv, ÚTEF), ostatními univerzitami (TU-VŠB Ostrava, Univerzita Pardubice, VUT Brno) a Akademií věd ČR (Ústav informatiky AV ČR). Na spolupráci při výzkumu a vývoji se podílí řada významných institucí a firem (AŽD s.r.o., CDV v. v. i., ČSA a.s., ELTODO EG, Letiště Václava Havla Praha, Letiště Leoše Janáčka v Ostravě, ŘLP s. p., ŘSD, Škoda Auto a.s., Výzkumný ústav železniční a.s., atd.). ČVUT FD se rovněž zaměřuje na spolupráci se zahraničními univerzitami (Žilinská univerzita, Texas University at El Paso, atd.).

ČVUT FD má unikátní specializovaná pracoviště a laboratoře pro výzkum a vývoj, které zaujímají v rámci organizační struktury fakulty stejné postavení jako ústav:

- Certifikační orgán pro výrobky při Fakultě dopravní – 16201 (COV FD) provádí certifikaci shody pro výrobky z oblasti železniční zabezpečovací techniky. COV FD má zaveden systém jakosti podle ČSN EN 45 011 a je akreditován u Českého institutu pro akreditaci, o. p. s pod číslem 3196. Zároveň je držitelem „Potvrzení o uznání způsobilosti hodnotitele bezpečnosti“, vydaným SŽDC.
- Zkušební laboratoř Fakulty dopravní – 16202 (ZL FD). Předmětem činnosti pracoviště je měření základních elektrických veličin (napětí, proud, odpor, kmitočet, fázový posun) pro zkoušky typové, kontrolní a bezpečnostní funkce elektrických, elektromechanických a elektronických zabezpečovacích zařízení.

Významným přínosem pro fakultu jsou laboratoře (součásti jednotlivých ústavů), které našly své uplatnění jak v rámci výzkumu, tak i v doplňkové činnosti. Jsou to:

- a) Společná laboratoř elektronové mikroskopie, která se zabývá přípravou vzorků pro elektronovou mikroskopii, jejich teoretickou podporou a zobrazováním vzorků, slouží jak studentům, tak vědeckým pracovníkům ČVUT FD a ČVUT ÚTEF.
- b) Společná laboratoř spolehlivosti systémů ČVUT FD a Ústavu informatiky AV ČR tvoří jádro Českého národního uzlu pro neuroinformatiku a spolupracuje s řadou domácích a zahraničních vědeckých institucí. Její hlavní náplní je řešení problematiky spolehlivosti



interakce lidského činitele s umělými systémy a řešení problémů predikční diagnostiky leteckých proudových motorů, městských i dálkových dopravních systémů.

- c) Společná laboratoř tunelových systémů FD, Žilinské univerzity a ELTODO EG je zaměřena na optimalizaci a trvalé zvyšování bezpečnosti tunelových systémů v České a Slovenské republice a to zejména posunutím úrovně poznání v oblasti základního a aplikovaného výzkumu s následným propojením teorie a praxe.
- d) Laboratoř bezpečnosti dopravních systémů, která se zaměřuje na podporu projektově orientované výuky studentů a vědecko-výzkumnou činnost v oblasti bezpečnosti dopravy. Laboratoř soustřeďuje příslušné přístrojové vybavení. Během řešení důležitých projektů byla navázána spolupráce se státní správou, komunální sférou a komerčními organizacemi.
- e) Laboratoř interaktivních vozidlových simulátorů (DSRG – Driving Simulation Research Group) se zabývá výzkumem a vývojem v oblasti návrhu a konstrukce vozidlových simulátorů pro motorová i kolejová vozidla včetně realizace hardwarového a softwarového vybavení pro konkrétní typy simulátorů.
- f) Laboratoř měřících metod v dopravě se zaměřuje na podporu projektově orientované výuky studentů a vědecko-výzkumnou činnost v oblasti bezpečnosti dopravy a využitelnosti pro soudně znaleckou praxi s využitím vysokorychlostního snímání fyzikálních jevů, geodetického zaměření objektů a 3D skenování prostorových objektů, matematických simulací jízdních stavů (PC-Crash, VirtualCrash).
- g) Laboratoř navigačních a identifikačních systémů (E-IDENT) pro výzkum v oblasti telekomunikací a inteligentních dopravních systémů, která se podílí na reálných projektech v oblasti telematiky a komunikací, zabývá se kosmickými technologiemi a geoinformačními systémy.
- h) Laboratoř řízení a modelování dopravy se zabývá ověřováním řídicích systémů na pozemních komunikacích za pomoci simulačních programů VISSIM, AIMSUN a OmniTrans.
- i) Mobilní měřící laboratoř, která zajišťuje v terénu měření dopravně – inženýrských údajů a charakteristik a vytváří databázi všech naměřených dat pro další studijní a vědecko – výzkumné účely.
- j) Laboratoř dopravní energetiky K616 umožňuje modelování funkčních struktur dopravních prostředků a jejich infrastruktury s možností simulování variantních řešení, řešením optimalizace jízdních řádů, zabývá se ekonomickým hodnocením.
- k) Výzkumná laboratoř vozidel K616 provádí měření a experimenty v oblasti dynamiky, legislativy a aspektů bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce vozidel, zaměřuje se na dopady emisí z dopravy.
- l) Laboratoř intermodální dopravy a logistiky K617 se podílí na řešení studií a projektů pro státní správu, komunální sféru a komerční instituce. Laboratoř spolupracuje v oblasti pedagogiky a výzkumu s Texas University at El Paso (UTEP).
- m) Laboratoř experimentální mechaniky K618 pro analýzu deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě a pro praktickou výuku studentů v oblasti zkušebních metod konstrukcí a materiálů.
- n) Dopravní sál Fakulty dopravní ČVUT v Praze je laboratoř určená pro praktický výzkum v oblasti železniční zabezpečovací techniky a technologie řízení železniční dopravy. Laboratoř spadá pod ústav dopravní telematiky. Dominantou laboratoře je modelové kolejiště, které umožňuje simulovat reálnou infrastrukturu. V rámci výzkumu jsou pomocí simulací testovány nově vyvíjené systémy pro řízení a zabezpečení železničního provozu. Díky tomu lze vytvářet návrhy pro zlepšení kvalitativních parametrů provozu železniční dopravy a to zejména z hlediska bezpečnosti a spolehlivosti.
- o) Laboratoř ATM systémů K621 pro využívání a vytváření nástrojů pro řešení velmi specifických problémů v oblasti řízení letového provozu.
- p) Laboratoř letecké bezpečnosti K621 zkoumá a hodnotí bezpečnostní charakteristiky letišť, leteckých společností, údržbových organizací, regulátorů apod. Laboratoř



spolupracuje s Letištěm Václava Havla Praha, ČSA a.s., ŘLP s.p., Letištěm Leoše Janáčka v Ostravě a dalšími leteckými organizacemi.

- q) Laboratoř NDT (Not destructive testing) a kalibrace letových zapisovačů K621 je vybavena zkoušením metodami MT, UT/BT, VT, ET, PT a je certifikována Aeroklubem ČR a uznávána FAI. Součástí laboratoře je barokomora, kde je prováděna kalibrace letových zapisovačů.
- r) Laboratoř simulací v letectví K621 umožňuje simulovat všechny aspekty spojené s prací posádky dopravního letounu. Laboratoř slouží rovněž vědeckým účelům v oblasti výzkumu CRM/MCC a bezpečnosti letecké dopravy.

5.2 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje

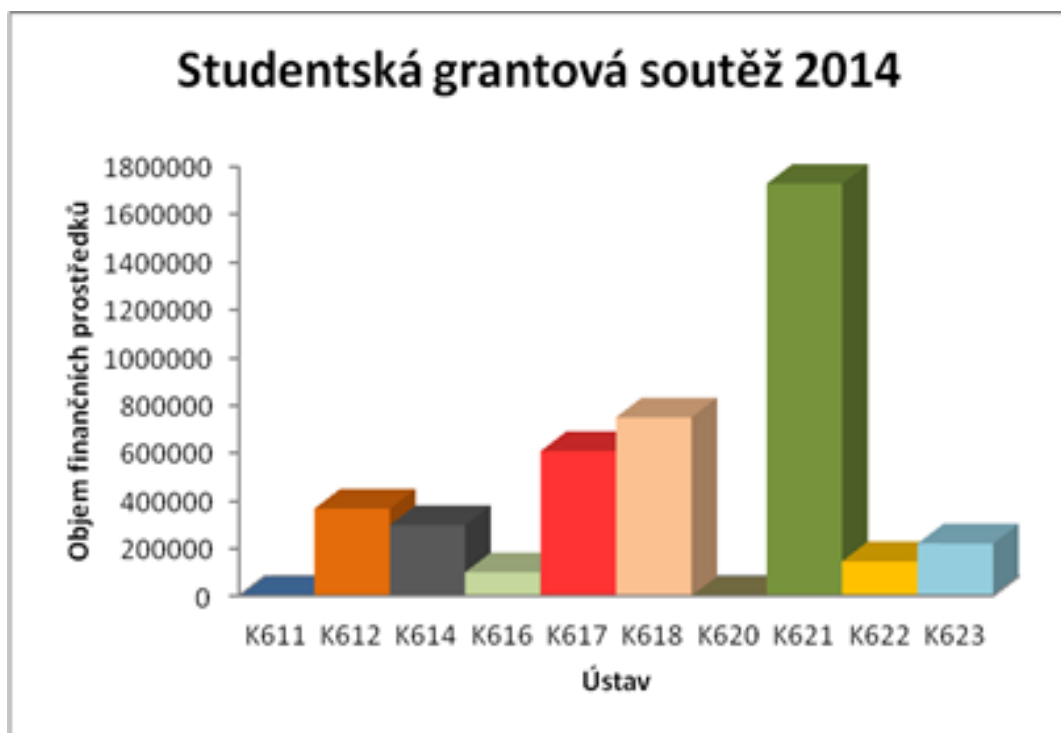
V této oblasti byl i v roce 2014 kladen důraz na účast v grantových a projektových soutěžích. Mezi nejvýznamnější projekty řešení s podporou z účelových prostředků státního rozpočtu patří projekty v rámci programů – viz tabulka 1.

Tab. 1 Celkový přehled za ČVUT FD

Typ projektu	Počet projektů	Investice	NIV
Transf. rozvojové programy	34	1 487 000 Kč	1 738 000 Kč
Granty SGS	16		4 212 000 Kč
Projekty MV ČR	1		2 530 366 Kč
Projekty TA ČR	8		10 834 000 Kč
Projekty SF	2	70 000 Kč	500 113 Kč
Spolupráce na projektu MV ČR	1		1 739 000 Kč
Spolupráce na projektu TA ČR	8		2 290 500 Kč
Spolupráce na TAČR CK	2		3 724 000 Kč
Spolupráce na projektu MPO	1		1 230 000 Kč
Spolupráce na projektech SF	3	375 156 Kč	3 319 139 Kč
Zahraniční projekty	9		504 000 Kč
CELKEM	85	1 932 156 Kč	32 621 118 Kč

Nejvyšší počet projektů, celkem 34, ve kterých se FD zúčastnila, představují Transformační rozvojové programy. Významný podíl představují granty SGS, ve kterých FD podala 16 projektů. Mezi další významné projekty patří účast FD v 8 projektech a 8 spolupracích projektů TA ČR a 9 spoluprací se zahraničními projekty. Z hlediska zahraničních projektů byl v rámci Horizon 2020 zahájen projekt PERSEUS - Kvalita inženýrských studijních programů v oborech leteckých a kosmických technologií. Řešitelem za ČVUT FD je doc. Ing. Daniel Hanus, CSc. Celkem se FD účastnila **v 85 projektech**, v rámci kterých bylo získáno **1 932 156,- Kč na investice a 32 621 118,- na NIV**.

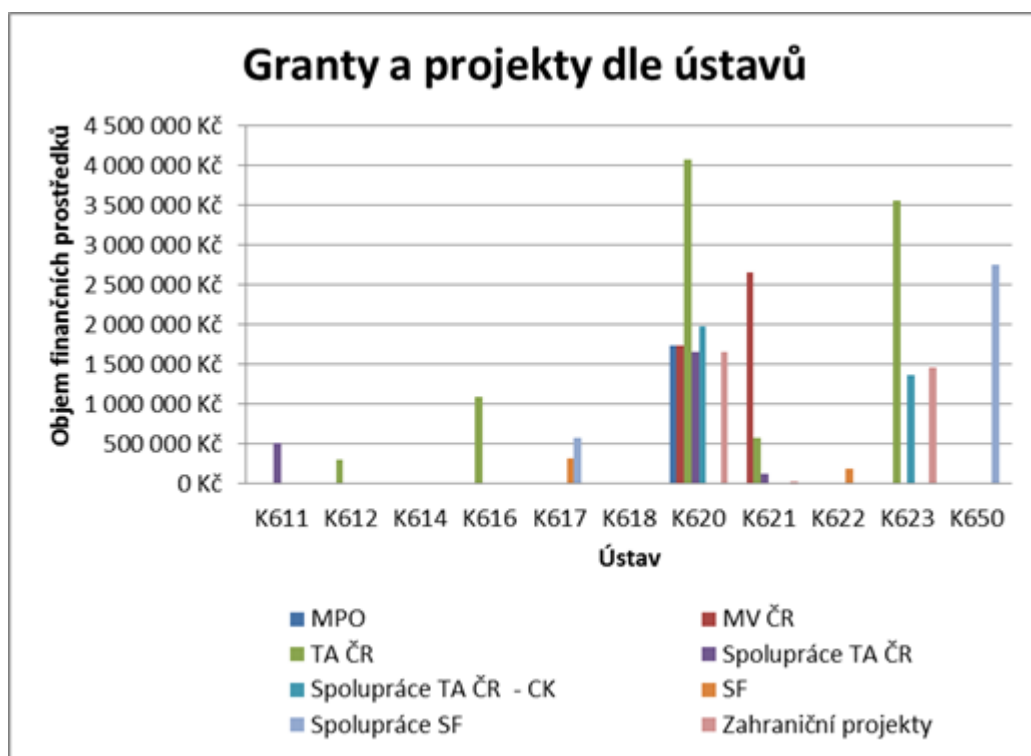
Cenným přínosem ve výzkumu fakulty jsou také výzkumné a vývojové práce doktorandů, kteří pracují na vědeckých projektech vedených pracovníky fakulty a tvoří nepostradatelný řešitelský potenciál fakulty. Projekty Studentské grantové soutěže (SGS) jsou na obr. 1 rozděleny dle finančních prostředků po jednotlivých ústavech FD.



Obr. 1 Srovnání studentských grantových projektů v Kč podle ústavů FD za rok 2014

Výrazně nejvyšší podíl finančních prostředků ze SGS získal v roce 2014 ústav K621, následují ústavy K618 a K617, K612 a K614.

Porovnání objemu získaných finančních prostředků za rok 2014 z ostatních grantů a projektů podle jednotlivých ústavů FD zobrazuje Obr. 2.



Obr. 2 Porovnání objemu finančních prostředků (v Kč) z ostatních grantů a projektů podle ústavů FD za rok 2014



Největší objem finančních prostředků z ostatních grantů a projektů získal v roce 2014 ústav K620, který získal kromě projektu TA ČR i projekty MPO, MV ČR a zahraniční projekty a podílel se na spolupráci Centra kompetence RODOS v rámci TA ČR. Z dalších ústavů se významně na této činnosti podílel ústav K623 (projekt TA ČR a spolupráce v rámci Centra kompetence TA ČR, zahraniční projekty) a ústav K621, kde byl v rámci projektu Horizon 2020 zahájen projekt PERSEUS a dále ústav získal projekty MV ČR a TA ČR.

5.3 Spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v České republice

V roce 2014 pokračovala úzká spolupráce ČVUT zastoupeného Fakultou dopravní a Fakultou stavební s výzkumnými pracovišti a firmami z oblasti železniční infrastruktury v ČR v rámci národní Technologické platformy – Interoperabilita železniční infrastruktury, která sdružuje 12 průmyslových společností, SŽDC s.o., 4 univerzity (ČVUT v Praze, VUT Brno, Univerzita Pardubice, TU-VŠB Ostrava), 4 výzkumné a projektové ústavy a Vyšší odbornou školu v Děčíně. Cílem činnosti tohoto sdružení je dosažení souladu produkce průmyslových společností s požadavky evropské železniční interoperability a zajištění zásadních navazujících inovací českého železničního průmyslu podmiňujících funkci transevropského železničního systému. Činnost platformy je koordinována Správní radou vedenou Prof. Ing. Josefem Jírou, CSc. z ČVUT FD.

ČVUT FD se i nadále spolupodílela na projektech Center kompetence TA ČR:

- TE01020155 Centrum pro rozvoj dopravních systémů, které vytváří strategické partnerství spolupracujících výzkumných institucí a podniků určujících směr rozvoje inteligentní mobility v České republice.
2012 – 2018, příjemce: TU - VŠB Ostrava.
- TE01020020 Centrum kompetence automobilového průmyslu Josefa Božka, které je zaměřené na inovace v konstrukci vozidel a hnacích jednotek se spalovacími motory i elektromotory pro snížení spotřeby fosilních paliv a emisí, maximální bezpečnost, pohodlí a rozkoš z jízdy, přizpůsobení požadavkům legislativy i interakci s infrastrukturou a dalšími vozidly a konkurenceschopnost i na rozvojových trzích.
2012 – 2017, příjemce: ČVUT – Fakulta strojní.

ČVUT FD spolupracuje s Letištěm Praha, a.s. v oblasti letecké provozní bezpečnosti (tvorba systému bezpečnostních indikátorů), s Letištěm Ostrava, a.s. v oblasti letecké bezpečnosti (hlavně ochrana před protiprávními činy a tvorba letištních pohotovostních plánů), s Řízením letového provozu, s. p. na vytváření systému bezpečnostních indikátorů, spolupráce v oblasti ATM výzkumu, s DSA a. s. na vytváření systému provozní bezpečnosti, spolupráce ve výcviku pilotů, v oblasti využití GNSS v letecké dopravě pak s GNSS Centre of Excellence, z. s. p. o.

Smlouva o spolupráci mezi Výzkumným ústavem železničním a.s. a ČVUT – Fakultou dopravní, Fakultou stavební, Fakultou strojní a Fakultou elektrotechnickou je zaměřena na tyto cíle:

- soustředit kapacity na řešení vědeckovýzkumných a vývojových úkolů navazujících na klíčové záměry dalšího vývoje českého železničního systému jako integrální součásti transevropského železničního systému,
- využít zkušeností a poznatků z aplikace výsledků klíčových evropských projektů v železniční praxi a činnosti českého železničního průmyslu jako významného zdroje zásadních aktualizací studijních programů ve věcně navazujících studijních oborech.

Významná je spolupráce s firmou AŽD s.r.o. na technologickém vybavení pro výzkum v oblasti automatizace a řídicí techniky.



Úspěšně pokračuje spolupráce s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR v oblasti vývoje a výzkumu nových bezpečnostních prvků pro dopravu, s firmou Škoda Auto a.s. a Volkswagen a. g. v oblasti bezpečnosti silničních vozidel zejména HMI a interaktivních simulátorů vozidel.

Konsorcium tvořené společnostmi Pragolet s.r.o., DEKRA Automobil a.s. a ČVUT FD spolupracovaly v rámci projektu TA ČR na vývoji simulátorů pro nákladní vozidla pro výcvik profesionálních řidičů.

5.4 Mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

V roce 2014 úspěšně pokračovaly výzkumné a vědecko-organizační aktivity v rámci **European Rail Research Network of Excellence** – EURNEX, kde spolupracují univerzity a výzkumné ústavy z EU v oblasti výzkumu problémů transevropské železniční dopravy.

Prohloubila se spolupráce s Evropskou technologickou železniční platformou – **European Rail Research Advisory Council** (ERRAC) – prof. Ing. Josef Jíra, CSc., který je členem ERRAC Member States Advisory Group. V rámci spolupráce je realizována práce na projektu **FOSTER RAIL FP7-SST-2013-RTD-1**, zahájeného v červnu 2013 a koordinovaného UIC, který řeší širokou podporu výzvy SST.2013.6-1. „Posílení výzkumné a inovační strategie dopravního odvětví v Evropě“. Prof. Jíra je v tomto projektu odpovědným řešitelem úlohy WP 1. 2.

International Railway Research Board (IRRB) – koordinace UIC

Prof. Ing. Josef Jíra, CSc.

Aktivity IRRB podporují zvýšení úrovně železnice na globální světové úrovni při zajištění významného technického a technologického pokroku v železniční dopravě na základě sjednocení celosvětového výzkumného potenciálu s cílem motivovat ho pro rozvoj železnice.

NEAR2 - Network of European Asian Railway Research Capacities

2012 – 2014 Ing. Vít Malinovský, Ph.D.

NEAR2 si klade za cíl vytvoření jedinečné mezinárodní interdisciplinární výzkumné základny, která bude přispívat k rozvoji příslušných sektorů regionální ekonomiky stejně jako k rozšiřování znalostní základny pro železniční výzkum a aplikace výzkumných výsledků do praxe. V rámci projektu NEAR2 se vyvíjí platforma pro železniční výzkum, která umožní sdílení informací a znalostí předních institucí a výzkumníků obou kontinentů - Evropou a Asií.

EASY-OBU - Enhanced (EGNOS/EDAS) Accuracy SYstem with GNSS Outage Bridging Unit

2012 – 2014 Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.

Easy-OBU nabízí flexibilní přístup pro zpřesňování informací o poloze. Základem jsou informace z inerciálních senzorů využívané v případě nedostupnosti satelitního signálu. Inerciální navigace vyžaduje výkonné senzory a komplexní zpracování dat, ale pro aplikace, které tolerují určité zpoždění, nabízí Easy-OBU nový přístup nekauzálního filtrování který pokryje výpadky signálu satelitní navigace a poskytne potřebná data zpřesněné polohy, která by jinak nebylo možné získat. Tento inovativní inteligentní přístup vytvoří robustní navigaci za velmi dobrých ekonomických podmínek, které sníží náklady na palubní jednotky a navíc usnadní instalaci do vozidla.

CITISENSE - Vývoj na senzorech založených sítí pro zlepšování kvality života ve městech

2012 – 2016 doc. Ing. Václav Jirovský, CSc.

Cílem projektu CITISENSE je vyvíjet, testovat, demonstrovat a ověřovat informační systém využívající inovativní a nové aplikace pro pozorování Země a komunitní monitorování životního prostředí.

**ISDEP - Zvyšování bezpečí společnosti**

2012 – 2014 doc. RNDr. Danuše Procházková, DrSc.

Cílem projektu ISDEP je zajistit dokumentaci pro vzdělávání odborníků, kteří se zabývají bojem proti terorismu a extrémismu a zajistit příslušné vzdělání v členských zemích EU.

TRANSVERSAL BRIDGES - Vznikající nebezpečí transversálních teroristických aliancí a radikalizace evropského sociálního klimatu

2013 – 2015 doc. RNDr. Danuše Procházková, DrSc.

Cílem projektu TRANSVERSAL BRIDGES je identifikace radikalizačních systémů v EU. Úkolem ČVUT je výzkum nových rolí informačních systémů zejména v sociálních sítích.

S vědeckými pracovišti na Taiwanu byl v roce 2014 i nadále řešen bilaterální projekt: **Czech – Taiwanese Joint Research Project under the Agreement on scientific cooperation between the Academy of Sciences of the Czech Republic and the National Science Council in Taiwan:**

Studying of the key technologies of Machine-to-machine communications.

2013-2015 Ing. Marek Kalika, Ph.D. a Ing. Jana Kaliková, Ph.D.

5.5 Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení

Doktorské studijní programy, uskutečňované na FD, a příslušné počty studentů (vč. přerušení studia) jsou uvedeny v tabulce 2.

Tab. 2 Přehled doktorských studijních programů a počet studentů

Doktorský studijní program "Technika a technologie v dopravě a spojích" - v oborech Technologie a management v dopravě a telekomunikacích, Dopravní systémy a technika a Provoz a řízení letecké dopravy				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31.12.2014</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2014</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2014</i>
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	prezenční	6	0	1
	kombinovaná	15	3	1
Dopravní systémy a technika	prezenční	31	0	1
	kombinovaná	20	5	5
Provoz a řízení letecké dopravy	prezenční	7	1	3
	kombinovaná	14	3	0
Celkem:		93	12	11
Doktorský studijní program "Inženýrská informatika" - v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31.12.2014</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2014</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2014</i>
	prezenční	19	0	1
	kombinovaná	19	1	0
Celkem:		38	1	1



Doktorský studijní program "Logistika" - v oboru Dopravní logistika				
	Forma studia	Počet studentů k 31.12.2014	Úspěšné ukončení v roce 2014	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2014
	prezenční	0	0	0
	kombinovaná	7	0	1
Celkem:		7	0	1
Celkem doktorské studium		138	13	13

V doktorském studijním programu "Technika a technologie v dopravě a spojích", v oborech Technologie a management v dopravě a telekomunikacích, Dopravní systémy a technika a Provoz a řízení letecké dopravy studovalo k 31.12.2014 celkem 93 studentů, úspěšně zakončilo studium 12 studentů a 11 studentů studia zanechalo. V doktorském studijním programu "Inženýrská informatika", v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích studovalo k 31.12.2014 celkem 38 studentů, úspěšně zakončil studium 1 student a 1 student studia zanechal. V doktorském studijním programu "Logistika", v oboru Dopravní logistika studovalo k 31.12.2014 celkem 7 studentů a 1 student studia zanechal. **K 31.12.2014 v doktorském studiu na FD studovalo 138 studentů, úspěšně zakončilo studium 13 studentů a 13 studentů studia zanechalo.**

Přehled habilitačních a jmenovacích řízení, která byla úspěšně zakončena v roce 2014, resp. byla zahájena v roce 2014, zobrazují tabulky 3, resp. 4.

Tab. 3 Habilitační a jmenovací řízení úspěšně ukončená v roce 2014

Obor jmenovacího řízení	Jmenovací řízení	Zahájení řízení	Jmenován s účinností od
Dopravní systémy a technika	doc. Ing. O. Jiroušek, Ph.D.	11. 03. 2013	01. 03. 2014

Obor habilitačního řízení	Habilitační řízení	Zahájení řízení	Jmenován s účinností od
Inženýrská informatika v dopravě a spojích	Ing. Z. Szabó, Ph.D.	22. 11. 2012	01. 10. 2014
	Ing. V. Fábera, Ph.D.	11. 03. 2013	01. 02. 2014
Dopravní systémy a technika	Ing. Z. Radová, Ph.D.	14. 05. 2013	01. 05. 2014
	Ing. T. Mičunek, Ph.D.	14. 05. 2013	01. 05. 2014
	Ing. D. Schmidt, Ph.D.	14. 11. 2013	01. 07. 2014
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	RNDr. B. Štědroň, CSc.	13. 02. 2012	01. 10. 2014
	Ing. D. Mocková, Ph.D.	10. 10. 2013	01. 07. 2014

Tab. 4 Habilitační a jmenovací řízení zahájená v roce 2014

Obor habilitačního řízení	Habilitační řízení	Zahájení řízení
Inženýrská informatika v dopravě a spojích	Ing. S. Novotný, Ph.D.	24. 06. 2014
	Ing. Z. Lokaj, Ph.D.	24. 06. 2014
	Ing. V. Vlčková, CSc.	22. 12. 2014



V roce 2014 bylo na FD úspěšně ukončeno 1 jmenovací řízení na jmenování profesorem a 7 habilitačních řízení na jmenování docentem. V témže roce byla zahájena 3 habilitační řízení.

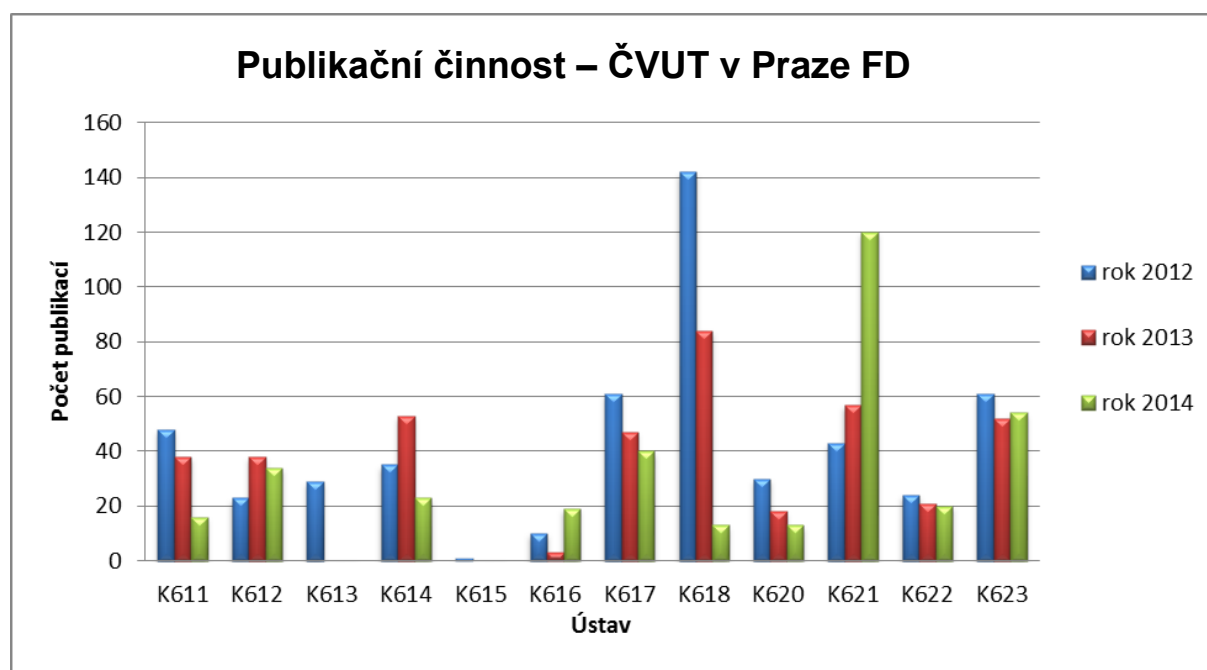
5.6 Publikační činnost v roce 2014

V rámci publikační činnosti jsou celkové výsledky za ČVUT FD uvedeny v tabulce 5. Porovnání publikační činnosti podle ústavů přináší Obr. 3.

Tab. 5 Publikační činnost v roce 2014

Publikace VVVS	2011	2012	2013	2014
Skripta a učebnice	3	5	0	3
Sborníky	3	5	9	0
Stati ve sborníku	177	228	191	183
Kapitoly v knize	15	12	2	3
Články v časopise	92	243	125	145
Odborné monografie	19	13	17	14
Software, patenty, užité vzory	1	1	9	4
Celkem	310	507	353	352
Impaktované časopisy na WoS	71	141	87	45

Publikační činnost FD v roce 2014 zahrnuje **284 publikací uvedených ve VVVS**. Nejvýznamnější publikační činnost představuje **44 publikací v impaktovaných časopisech na WoS**. Dále 148 statí ve sborníku a 123 článků v časopise.



Obr. 3 Porovnání publikační činnosti v letech 2014, 2013 a 2012 na ústavech ČVUT FD



V roce 2014 se na publikační činnosti FD nejvýznamněji podílel ústav K621, kde podíl na publikační činnosti výrazně narostl s porovnáním s předchozími roky, a K623, který si udržuje stálou pozici. V objemu publikační činnosti následují ústavy K 617, K612 a K622.

6 PRACOVNÍCI FAKULTY

6.1 Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů

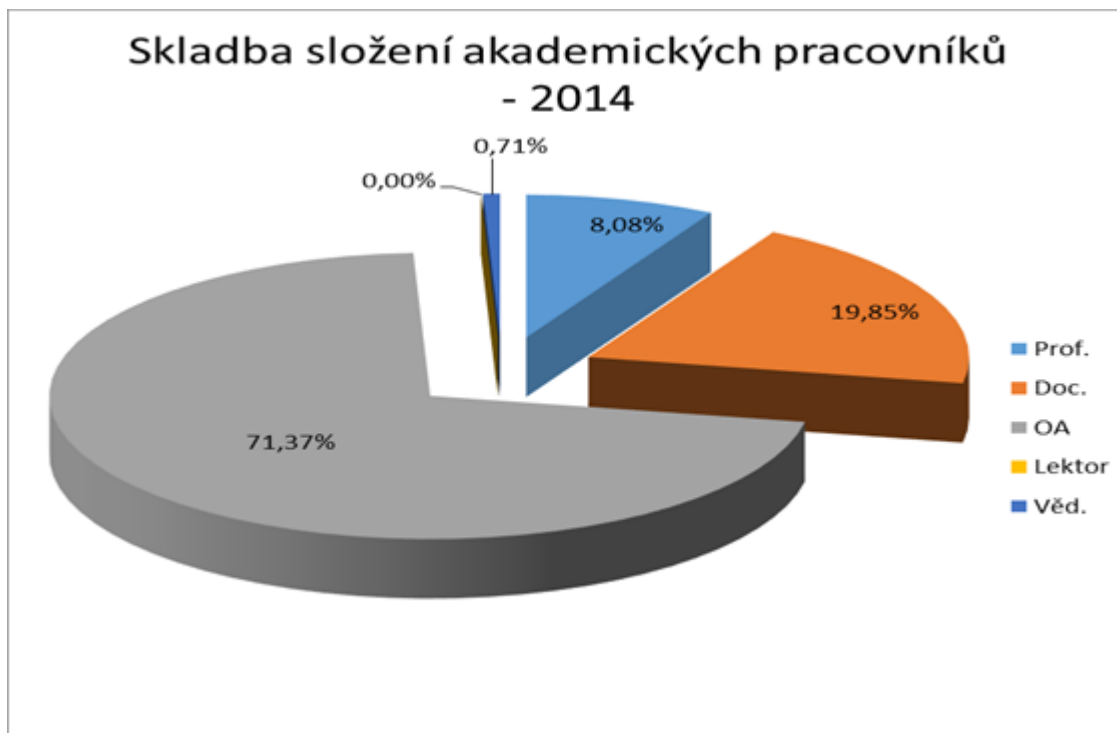
Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů je uveden v následujících tabulkách a grafech (průměrné přepočtené stavy za období 01/2014-12/2014).

	111	112	114	115	116	117	118	120	121	122	123
Prof.	1	1	1.18		0.51	1.47	1.83	2.95	1.17		1
Doc.	4	4.4	2.57		2	3.98	1.47	3.4	2.93	2.33	2.68
OA	12.81	6.68	16.99	18.28	3.37	13.2	5.57	10.65	12.17	2.81	4.49
Lektor											
Věd.						0.03	0.05	0.5	0.37		0.12
Celkem	17.81	12.08	20.74	18.28	5.88	18.68	8.92	17.5	16.64	5.14	8.29

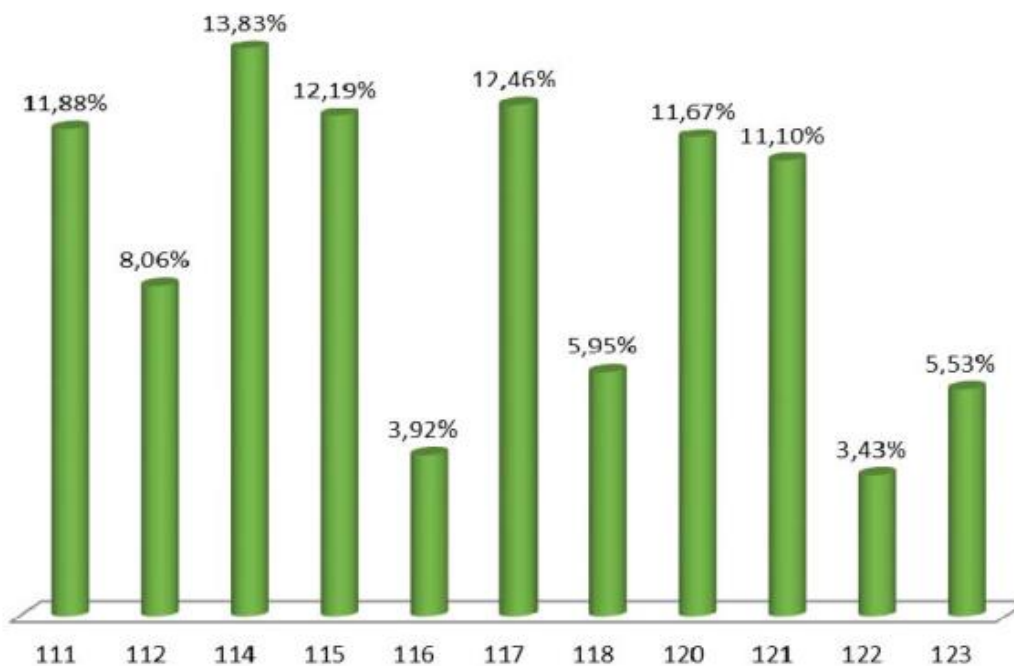
6.2 Skladba akademických pracovníků - vývoj v letech 2004 -2014

(přepočtené stavy)

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	1.03	1.2	0.95	0.95	0	0	0	0	0	0	0
Věd.	0.6	0.6	1.1	0.9	1	1.7	1.53	1.37	0.5	0.50	1.07
Lektor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.17	2.00	0.00
Prof.	10.33	10.33	10.33	11.51	11.4	13.2	12.9	12.29	12.8	12.00	12.11
Doc.	23.34	23.6	23.43	34.1	28.25	26.3	26.37	23.94	26.4	27.68	29.76
OA	72.97	81.65	91.2	87.5	95.38	100.02	93.76	95.97	97.37	107.91	107.02
Celkem	108.27	117.38	127.01	134.96	136.03	141.22	134.56	133.57	138.24	150.09	149.96

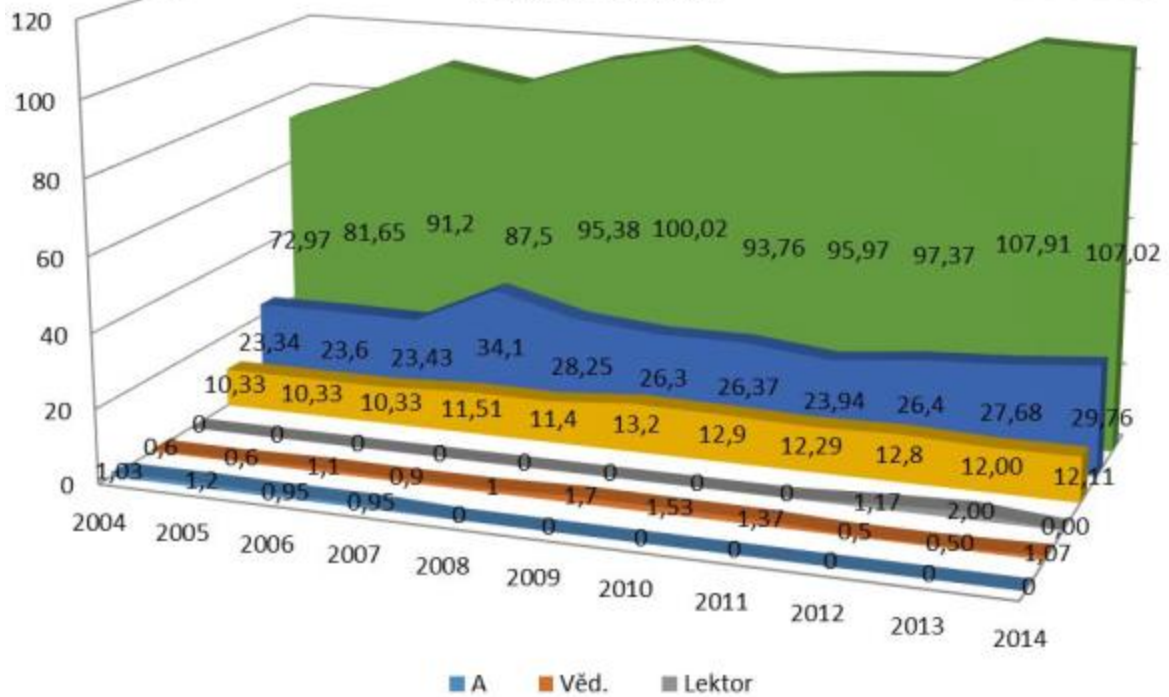


Podíl pracovníků dle příslušnosti k ústavu - 2014





Přehledný vývoj počtu akademických pracovníků 2004 - 2014





7 HOSPODAŘENÍ ČVUT FD V ROCE 2014

7.1 Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2014

Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2014

	HČ	DČ	Granty	Celkem
náklady	140 881 250	25 572 120	58 925 766	225 379 136
výnosy	140 881 250	25 572 120	58 925 766	225 379 136
HV	0	0	0	0

Nákladová část			
Č.		Čerpání HČ	
ř.	Položka	2013	
1.	Mzdové prostředky	Mzdy	70 365 791
2.		Odvody z mezd	26 283 259
18		Fond děkana - mzdy	217 437
19		Pojištění ke mzdám	76 115
		96 944 616	
3	PROVOZ BUDOV	Budova Konvikt	2 139 382
4		Energie Konvikt	1 238 901
5		Provoz Konvikt	900 481
6		Budova Horská	4 561 564
7		Energie Horská	2 029 487
8		Provoz Horská	2 532 077
9		Budova Florenc	1 583 755
10		Energie Florenc	833 872
11		Provoz Florenc	749 883
12		Děčín SÝPKA	1 149 762
13		Energie Sýpka	715 689
14		Provoz Sýpka	434 073
15		Děčín KOKOS	1 249 171
16		Energie Děčín Kokos	682 074
17		Provoz Děčín Kokos	567 097
		10 683 634	
20	CELOFAKULTNÍ NÁKLADY	Příspěvek na výuku	985 880
21		Vědecká rada	10 027
22		Senát	27 588
23		Celoškolské akce	405 574
24		Celofakultní náklady	1 891 753
		3 320 822	
25	OSTATNÍ	Poč. sítě	1 385 144
26		Knihovna	250 000
27		Děkanát provoz	524 389
28		ONIV ost. střediska	702 934
29		ONIV pro katedry	1 286 035
30		příspěvky grantům	112 000
31		Odpisy	12 606 768
32		Stravování zam.	1 843 629
		18 710 899	
33	STIPENDIA	Stipendia PVS	391 113
34		Zahraniční styky	551 235
35		Zahr. studenti	350 000
36		Zahr. studenti provoz	118 071
37		Stipendia PGS	4 995 000
38		Stip.ubyt.sociální	4 815 860
		11 221 279	
	CELKEM	140 881 250	

**Příjmová část**

Položka	Skutečnost Kč
Příspěvek + dotace	110 453 008
Zahraniční studenti	468 071
Dotace PGS	4 995 000
Stip.ubyt.sociální	4 815 860
Odpisy - daňové	6 860 003
Režie - další zdroje	10 463 502
Úroky	120 434
Stip. Fond	2 043 249
Posílení z fondu	0
Přijímací řízení	662 123
Celkem	140 881 250



8 ZAHRANIČNÍ A VNĚJŠÍ VZTAHY

Oblast zahraničních vztahů se zaměřuje na několik klíčových oblastí. Hlavní prioritou je zvyšování počtu zahraničních studentů na fakultě. To je nezbytnou podmínkou pro zvyšování mezinárodní prestiže fakulty, ale i pro navazování dalších odborných kontaktů, které podpoří činnosti ve vědě a výzkumu. Zároveň také vedení fakulty usiluje o zvyšování mobility kmenových studentů fakulty a rozšiřování příležitostí pro jejich zahraniční pobyty. To má opět vliv na povědomí o České republice a Fakultě dopravní v zahraničí, ale obrovský přínos je patrný také v osobnostním rozvoji absolventů. Student, který vyjede v rámci studia na delší zahraniční pobyt má mnohem větší šanci na uplatnění na pracovním trhu.

Následující body shrnují strategické cíle vedení fakulty:

1. Prohloubení stávajících kontaktů s partnerskými univerzitami v novém integrovaném programu mobility Erasmus+ společnou účastí na vzdělávacích programech a realizací výzkumných projektů.
2. Navyšování počtu zahraničních studentů studujících na ČVUT FD, včetně samoplátců.
3. Uskutečňování studijních programů, které vedou k dvojitému diplomu a získávání studentů z EU a z celého světa pro studia v těchto magisterských nebo doktorských studijních programech.

8.1 *Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy*

V roce 2014 byla zahájena spolupráce s Education-Science-Production Complex (ESPC), Orel State University (OSTU), Russia. Univerzita má v názvu své tři základní pilíře: výuku, vědu a výrobu. Jednou ze společných aktivit, která se uskutečnila v roce 2014, byla aktivní účast na konferenci GLONASS regionům. Prof. Příbyl byl v předsednictvu konference a v rámci plenárního zasedání přednesl přednášku na téma „Možnosti aplikace dopravní telematiky v Orlu – zkušenosti z Prahy“. V sekci věnované výuce přednesl doc. Čarský přednášku o studijních oborech a o MEPSu a pozval vybrané kolegy k účasti v Táboře. V rámci spolupráce je dohodnuta publikační činnost v jejich časopise „Svět dopravy a technologií“. Jedná se o recenzovaný časopis, který je v ruské databázi vědeckých časopisů VAK. Několik příspěvků z naší fakulty bylo v tomto časopise již publikováno. Členem redakční rady je prof. Pavel Příbyl, který byl ministerstvem školství a vědy Ruské federace jmenován na univerzitě v Orlu čestným profesorem.



Obr. 4 Prof. Syljanov, bývalý profesor moskevské univerzity MADI, prof. Brannolte (Univerzita Weimar) a prof. Příbyl před hlavním vchodem univerzity

Dne 23. 4. 2014 byl na Fakultě dopravní společně s Education-Science-Production Complex uspořádán Workshop věnovaný managementu a bezpečnosti dopravy (Workshop "Traffic management and road safety issues in European cities" Prague, 23 April 2014). Akce se zúčastnilo více než 20 zahraničních hostů, včetně Prezidenta Univerzity, profesora Vyacheslava Golenkova. Z celkového počtu 24 příspěvků bylo 13 příspěvků ze strany Ruského partnera. Tento workshop měl za cíl i prohloubení vzájemných vztahů. To se podařilo například tím, že 3 zástupci Education-Science-Production Complex se zúčastnili další mezinárodní akce pořádané Fakultou dopravní – semináře MEPS.

Fakulta dopravní uspořádala ve spolupráci s městem Tábor ve dnech 01.06.2014 – 06.06.2014 jubilejní 25. ročník Středoevropského projektového semináře MEPS. Tohoto pracovního studentského semináře se účastnili pracovníci a studenti ČVUT v Praze Fakulty dopravní, Fakulty stavební, Technické a ekonomické univerzity Budapešť, Fakulty stavební Technické univerzity Vídeň a zástupci Education-Science-Production Complex, Orel State University.

Posláním semináře bylo řešení konkrétních dopravních problémů města Tábor. Na vybraných projektových úkolech společně pracovalo celkem 41 posluchačů z uvedených vysokých škol pod odborným vedením 10 zkušených pedagogů v poměrném zastoupení tak, aby bylo možné rozvíjet a obohacovat jazykové znalosti nejen o prvky běžné komunikace, ale zejména o výrazy z odborné dopravní a terminologie.

Závěrečná prezentace řešených úloh proběhla v Hotelu Palcát Tábor za účasti rektora ČVUT v Praze prof. Ing. Petra Konvalinky, CSc., starosty města tábor Ing. Jiřího Fišera, prorektora pro zahraniční vztahy ČVUT v Praze prof. RNDr. Miroslava Vlčka, DrSc., děkana ČVUT v Praze Fakulty dopravní prof. Dr. Ing. Miroslava Svítka a proděkanů ČVUT v Praze Fakulty dopravní pro pedagogickou činnost, pro vědeckou a výzkumnou činnost a pro zahraniční styky. Výsledky prací studentů v rámci semináře MEPS 2014 se staly podnětem pro rozvoj další odborné spolupráce mezi ČVUT v Praze Fakultou dopravní a městem Tábor.



Ústav letecké dopravy ČVUT FD uspořádal ve dnech 18. – 20. května 2014 mezinárodní konferenci „New Trends in Civil Aviation 2014“ (NTCL) zaměřenou na širokou oblast letectví se zřetelem na civilní leteckou dopravu. Konference se konala pod záštitou děkana FD ČVUT prof. Dr. Ing. Miroslava Svítka, dr. h. c. ve školicím středisku FS ČVUT v Herbertově za velmi dobré účasti přednášejících a byla sponzorována partnerskými organizacemi ústavu DSA, f-AIR a Flying Academy. Konference NTCL je již tradiční vědeckou konferencí, konanou každoročně střídavě v režii ČVUT, VUT Brno a ŽU v Žiline. Hlavním účelem konference je poskytovat platformu pro prezentace a publikace výsledků vědeckého výzkumu především doktorandům a mladým vědecko-pedagogickým pracovníkům z oblasti letecké dopravy. Konference NTCL 2014 byla zaměřena zejména na aktuální vývojové trendy v oblasti civilního letectví zejména ve světle vize EU vyjádřené ve výzvách Horizon 2020 a zacílené na strategie výzkumu, vývoje a inovací.

8.2 Mezinárodní vzdělávací programy

Fakulta dopravní usiluje o vytváření nových a rozšíření stávajících studijních programů s prestižními vysokými školami v zahraničí. Jedná se o studium, které směřuje k magisterským diplomům double-degree nebo joint-degrees. Vytváření nových mezinárodních studijních programů se odvíjí od vzájemného vyhodnocení jejich kvality. Úspěch v těchto aktivitách znamená pro fakultu velmi dobré hodnocení na mezinárodním poli.

V roce 2014 bylo při realizaci společných magisterských programů dosaženo následujících výsledků:

- a) Pokračuje úspěšná spolupráce se zahraničními univerzitami Linköping University a University of Applied Sciences Technikum Wien v **magisterském studijním oboru Intelligent Transport Systems**. V roce 2014 student Daniel Hamrle ukončil studium realizované částečně na vídeňské univerzitě a v lednu 2015 úspěšně obhájil na státních závěrečných zkouškách konaných v Praze za účastí prof. Simeonova a prof. Brunnera z Vídně. Student Matúš Lorinc studoval na vídeňské univerzitě 3. semestr. V následujícím roce se očekává výrazný nárůst, do joint-degrees studia se přihlásilo 10 studentů.
- b) V roce 2014 úspěšně pokračovala spolupráce v evropsko-americkém projektu ATLANTIS (EU-US Cooperation in Higher Education and Vocational Training), který Fakulta dopravní získala v roce 2010. V rámci tohoto projektu mají studenti možnost získat diplom jak z ČVUT FD, tak z partnerské The University of Texas at El Paso ve Spojených státech (UTEP). Výuka probíhá v akreditovaném anglicky vyučovaném **magisterském dual-degree studijním oboru TR – Transportation and Logistics Systems**.

Tento projekt byl bohužel poznamenán úmrtím koordinátora za ČVUT FD, doc. Ing. Ladislava Bíny, CSc. Projekt ATLANTIS byl výsledkem jeho práce a nadšení. Jeho smrt je pro všechny, české i zahraniční partnery projektu, obrovskou ztrátou. Novým koordinátorem byl jmenován proděkan pro zahraniční styky doc. Ing. Ondřej Příbyl, Ph.D.

V květnu 2014 na UTEP absolvovali tři studenti ČVUT FD – Tadeáš Umlauf, Petr Toman a Radim Večeřa (na fotografii níže společně s koordinátorem projektu Atlantis na UTEP, profesorem Ruey Cheu, Ph.D.) a na ČVUT FD jeden student UTEP – Luis Hernandez.

Obhajob diplomových prací na UTEP se zúčastnil děkan ČVUT FD prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, státní závěrečné zkoušky na ČVUT FD potom Ruey Cheu, Ph.D. Účast dalších akademických pracovníků byla zajištěna prostřednictvím videokonference. Celkem za dobu trvání projektu ATLANTIS absolvovalo 9 studentů ČVUT FD a 2 studenti UTEP. Diplomová práce Tadeáše Umlaufa byla v lednu 2015 prezentována formou posteru na 94. ročníku prestižní americké konference TRB – Transportation Research Board ve Washingtonu, D.C.



V srpnu 2014 na UTEP odjeli studovat dva noví studenti z ČVUT FD Michal Jizba a Karel Kús. Na ČVUT FD naopak v září 2014 přijel nový student z UTEP Jose Hernandez.



Obr. 5 Studenti fakulty dopravní Petr Toman, Tadeáš Umlauf a Radim Večeřa společně s koordinátorem projektu Atlantis na UTEP, profesorem Ruey Cheu, Ph.D.

Jednání o spolupráci s Florida International University (FIU), College of Engineering and Computing se sídlem v Miami v USA byla započata v roce 2010 návštěvou delegace ČVUT FD na této univerzitě. Z jednání byl sepsán a podepsán děkany obou fakult zápis o záměrech další spolupráce. V lednu 2012 byla uskutečněna první stáž akademických pracovníků FD zaměřená na pedagogické zapojení do některých vzdělávacích programů na FIU. V rámci dalších jednání byly konkretizovány směry výzkumného zaměření v rámci budoucího centra excellence, které obsahuje programy inteligentních měst a dále programy pedagogické spolupráce včetně budoucích dual-degree programů. Konkretizace těchto záměrů je obsažena v dokumentu „teaming agreement“, který byl podepsán v březnu 2012. Na úrovni vedení universit ČVUT a FIU byl v červnu 2012 podepsán MoU o spolupráci. Významnou deklarovanou součástí spolupráce je program humanitních aspektů spojených s řešením dopravních výzkumných projektů. Zde se předpokládá úzká součinnost s centrem Václava Havla, které bylo založeno na FIU pod názvem „The Vaclav Havel Center for Human Rights and Diplomacy“ a které je reprezentováno Doc. RNDr. Martinem Paloušem, Ph.D., který působí v současné době na FIU.

Fakulta dopravní je členem asociace ITS-EduNet <http://www.its-edunet.org/>, která sdružuje významné evropské univerzity a další subjekty zabývající se vzděláváním v oblasti dopravy a inteligentních dopravních systémů (ITS). Mezi členy patří kromě ČVUT FD, Technische Universität München, Transportation Research Group - University of Southampton, Fachhochschule Technikum Wien, Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) - Department of Infrastructure, Traffic Technical Institute (TTI)-University of Ljubljana, Linköping University, Politecnico di Torino, Technical University Graz. Asociace usiluje o zdokonalení vzdělávání v oblasti inteligentních dopravních systémů v Evropě, propagaci ITS obecně a výměnu zkušeností v této oblasti. K příkladům této aktivity patří navázání spolupráce s International Road Federation a plánovaná společná účast na vzdělávacích akcích. Další aktivitou byla příprava projektu do výzvy Erasmus+ Key Action 2 - Capacity-building in the Field of Higher Education 2015. Fakultu dopravní reprezentuje na těchto jednáních Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.



8.3 Mobilita studentů a akademických pracovníků

V roce 2013/2014 došlo ke změně kritérií Fakulty dopravní pro výběr uchazečů o výjezd v rámci projektu ERASMUS/ERASMUS+. Kritéria jsou nastavena na základě studijních výsledků, jazykových testů a ústního pohovoru před 3 člennou komisí složenou z proděkana pro zahraniční styky, proděkana pro pedagogickou činnost a fakultního koordinátora programu Erasmus.

Bohužel se ukázalo, že nově nastavená kritéria byla příliš přísná a omezovala již tak nízký počet zájemců o výjezd. Jednalo se zejména o parametr zakazující opakování předmětů. Proto v roce 2014 vznikla nová kritéria, která tyto podmínky zjemňují (umožňují opakování maximálně dvou předmětů, ale zavádějí omezení pro magisterské studenty na základě výsledků jejich SSZ). Tato nová kritéria jsou k dispozici na adrese: <http://www.lss.fd.cvut.cz/erasmus/soubory/kriteria-pro-schvaleni-prihlasky-studenta-do-programu-erasmus-2015-2016>.

Velmi pozitivním ukazatelem v roce 2014 byl velký zájem studentů o program ERASMUS+. Studenti komentovali kritéria programu jak na půdě akademického senátu, tak i například na besedě s děkanem. V návaznosti na diskuse se studenty dojde na počátku roku 2015 k novému nastavení těchto kritérií tak, aby nebyli studenti zbytečně omezováni, ale zároveň aby vyjízďeli studenti schopni kvalitně reprezentovat ČVUT v zahraničí.

Pro akademický rok 2013/14 bylo do fakultních výběrových řízení přihlášeno 26 studentů, přičemž celkem 15 studentů FD (a to i včetně studentů rektorátních bilaterálních dohod) skutečně vycestovalo. Jednalo se o následující university:

- a) Technische Universität Wien, AT (<http://www.tuwien.ac.at/en/>)
- b) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen, D (<http://www.rwth-aachen.de/>)
- c) Technische Universität Darmstadt, D (<http://www.tu-darmstadt.de/>)
- d) Technische Universität Hamburg-Harburg, D (<http://www.tuhh.de/tuhh/startseite.html>)
- e) Université de technologie Troyes, FR (<http://www.utt.fr/en/index.html>)
- f) University of Bergamo, IT (http://www.unibg.it/en_index.asp)
- g) Cork Institute of Technology, IE (<http://www.cit.ie/>)
- h) Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas, LT (<http://www.vgtu.lt/>)
- i) Linköpings Universitet, SE (<http://www.liu.se/?l=en>)
- j) Aalto University, FI (<http://www.aalto.fi/>)
- k) Univerza v Ljubljani, SI (<http://www.uni-lj.si/>)

Jako největší přínos studia v zahraničí uvádějí studenti nejčastěji prohloubení jazykových znalostí, poznání odborných kvalit zahraničních univerzit, pedagogů a studentů a seznámení se s alternativními metodami výuky. V neposlední řadě si ale uvědomují, že se jedná o celkový osobnostní rozvoj, který jinou cestou není možné získat. Rovněž získání zahraničních zkušeností a kontaktů je pro studenty velmi cenné a umožňuje jim pokračovat v kariéře v zahraničí, jak ukazují především zkušenosti s absolventy joint-degrees oborů.

Počty zahraničních cest akademických pracovníků FD a náklady na tyto cesty v tisících Kč v roce 2014 jsou pro jednotlivá pracoviště FD uvedeny v následující tabulce.

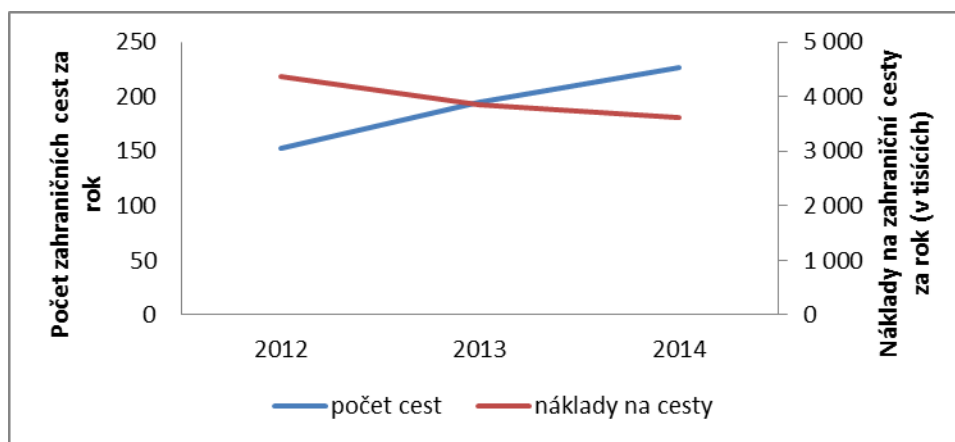


Tab. 6 Počty zahraničních cest akademických pracovníků FD a náklady na tyto cesty (v tisících Kč) pro jednotlivé ústavy.

K611	K612	K614	K615	K616	K617	K618	K620	K621	K622	K623	K150	K302	K911	K921	K923
3	18	3	1	7	13	14	26	14	1	79	18	1	26	1	2
50,2	224,6	48,7	14,6	81,3	409	182,7	250,3	493	4,8	1420,6	36,47	7,7	297,3	21,89	76,5

Legenda: Řádek 1: označení ústavu; řádek 2: počet cest v roce 2014; řádek 3: celkové náklady daného ústavu v tisících Kč pro rok 2014

Celkový počet uskutečněných cest v roce 2014 byl 227 s celkovými náklady 3 620 tisíc Kč. Počet výjezdů do zahraničí stoupl oproti roku 2013 o 32 cest (navýšení o 16,4%) a celkové náklady na zahraniční cesty se snížily o 229,3 tisíc Kč (pokles o 6%). Tento trend je patrný již po dobu několika let.



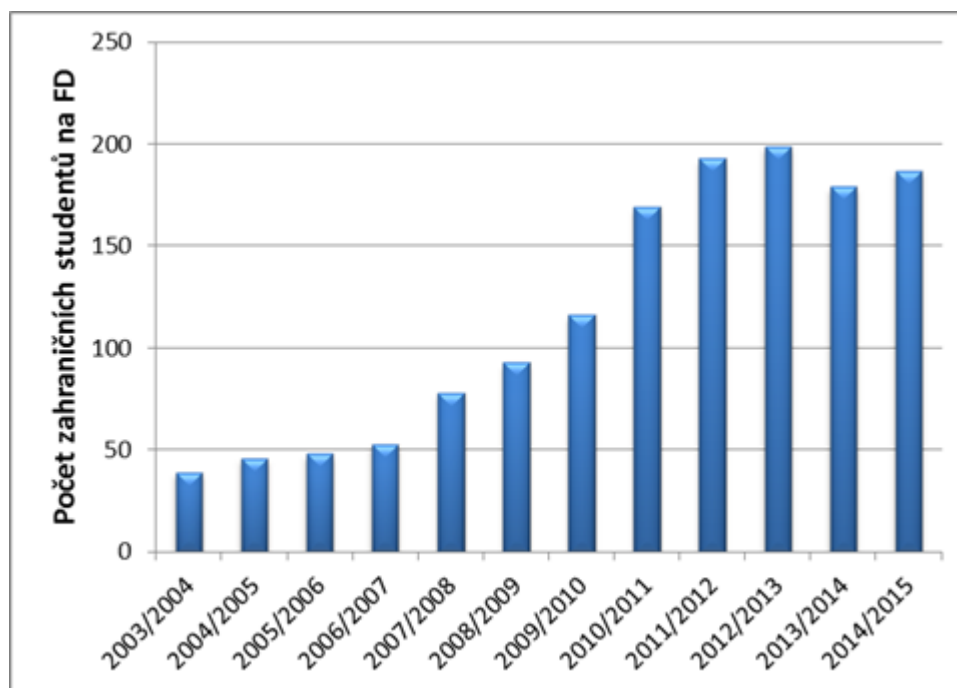
Obr. 6 Vývoj celkového počtu zahraničních cest a nákladů na tyto cesty během posledních let

V roce 2014 došlo k výjezdu celé řady pedagogů, kteří přednášeli na zahraničních univerzitách. Jedná se například o:

- Prof. M. Svítek (S. Toraighyrov Pavlodar State University in Kazakhstan)
- Doc. J. Čarský (L.N. Gumilyov Eurasian National University in Kazakhstan, Astana)
- Doc. P. Bouchner (S. Toraighyrov Pavlodar State University in Kazakhstan)
- Ing. T. Horák, Ph.D. (zimní semestr, University of Texas at El Paso, USA)

Z těchto cest je možné zdůraznit cestu Ing. Tomáše Horáka, Ph.D., který v rámci spolupráce s The University of Texas at El Paso (UTEP), USA, na této univerzitě od srpna 2014 do prosince 2014 přednášel dva předměty: Public Transportation a Economy for Engineers and Scientists a účastnil se konzultací diplomových prací studentů ČVUT FD v El Pasu v rámci projektu Atlantis.

Jako výsledek cesty a přednášek doc. Bouchnera na Pavlodar State University v Kazachstánu se podařilo zorganizovat pobyt prvního samoplátce Ansagana Suleimenova na Fakultě dopravní.



Obr. 7 Vývoj počtu zahraničních studentů na ČVUT v Praze Fakultě dopravní z údajů k 31. 10. 2014

Počet všech zahraničních studentů na ČVUT se zvýšil z loňských 13 % na 14,6 % v roce 2014, tedy meziročně o 12 %. Na Fakultě dopravní se počet zahraničních studentů zvýšil o téměř 19 % z loňských 9,7 % na 11,5 % zahraničních studentů. Je zde tedy patrný vzestup počtu zahraničních studentů.

Na Fakultě dopravní se také podařilo zrealizovat studium prvním samoplátcům. V akademickém roce 2014/15 se jedná o dva studenty, z Kazachstánu a z Ruské federace. Jde o nový a relativně komplikovaný proces, který bylo třeba smluvně a administrativně zajistit. Komplikaci také způsobilo uvalení sankcí Evropské unie na Ruskou federaci. Přesto se jedná o nastartování nového procesu, který do budoucna přivede více mezinárodních studentů - samoplátců na krátkodobé stáže (1-2 semestry) i pro studium v akreditovaných oborech.





















Výsledkem dlouhodobě dobrých vztahů s univerzitami v Jižní Americe, zajišťovaných především děkanem fakulty prof. Dr Ing Miroslavem Svítkem, dr. h. c. který je čestným profesorem na Universidad Autonoma de Bucaramanga, Kolumbie, byl v roce 2014 příjezd dvou kolumbijských studentek, které nyní studují v oboru Intelligent Transport Systems.

8.4 Bilaterální smlouvy o spolupráci



















Z důvodu přechodu programu Erasmus na program Erasmus + došlo v roce 2014 k obnově celé řady stávajících smluv. Zároveň došlo k ukončení 2 smluv (F PARIS052, SF TAMPERE02) a k podpisu 4 nových smluv (*Collegium Fluminense Polytechnic of Rijeka, Technische Universität Graz, Institut Supérieur D'Electronique de Paris, Opole University of Technology*).

V následující tabulce je uveden přehled dvoustranných smluv o spolupráci se zahraničními vysokými školami k datu 31. 12. 2014, které má FD uzavřené. Tabulka obsahuje 42 platných bilaterálních smluv. Jedná se o smlouvy různého typu, od smluv zaměřených na výjezdy studentů a pedagogů, až po smlouvy zaměřené primárně na vědecké či komerční projekty.



Vysoká škola v zahraničí	Typ smlouvy	Místo	Země		Platnost
University of Linköping	joint-degree ITS + Erasmus	Linköping	Švédsko		2020
Fachhochschule Technikum Wien	joint-degree ITS + Erasmus	Wien	Rakousko		2020
Technische Universität Graz	Erasmus	Graz	Rakousko		2021
Hasselt University	Erasmus	Hasselt	Belgie		2016
University of Texas at El Paso	projekt ATLANTIS	El Paso	USA		2016
FIU Florida International University		Florida	USA		2015
Technische Universität Braunschweig	Erasmus	Braunschweig	Německo		2021
Technische Universität Dresden	Erasmus	Dresden	Německo		2021
University of Applied Sciences Zwickau	Erasmus	Zwickau	Německo		2021
BPS GmbH, Nutzungsvertrag zum Programm KREISEO	zahraniční spolupráce	Karlsruhe	Německo		Časově neomezeno
Aarhus University School of Engineering	Erasmus	Aarhus	Dánsko		2021
Universitat de València	Erasmus	Valencia	Španělsko		2021
Universidad de Málaga	Erasmus	Málaga	Španělsko		2021
Institut Supérieur D'Electronique de Paris	Erasmus	Paris	Francie		2021
École Nationale de l'Aviation Civile	Erasmus	Toulouse	Francie		2021
Université de Technologie Troyes	Erasmus	Troyes	Francie		2021
Collegium Fluminense Polytechnic of Rijeka	Erasmus	Rijeka	Chorvatsko		2021
Budapest University of Technology and Economics	Erasmus	Budapest	Maďarsko		2021
University of Bergamo	Erasmus	Bergamo	Itálie		2021



University of Catania	Erasmus	Catania	Itálie		2021
Vilniaus Gedimino Technikos Univesitetas	Erasmus	Vilnius	Litva		2021
Silesian University of Technology	Erasmus	Gliwice	Polsko		2017
Opole University of Technology	Erasmus	Opole	Polsko		2021
Vocational College of Traffic and Transport Maribor	Erasmus	Maribor	Slovinsko		2021
Technická univerzita v Košiciach, Letecká fakulta	Erasmus	Košice	Slovensko		2021
Žilinská Univerzita v Žiline	projekt ATLANTIS Erasmus	Zilina	Slovensko		2014 2021
Istanbul University	Erasmus	Istanbul	Turecko		2021
Canterbury Christ Church University	Leonardo da Vinci	Canterbury	Velká Británie		2014
EGIS Mobilité UK Ltd.	technická spolupráce	Lyon	Velká Británie		časově neomezeno
Běloruská státní technická universita	projekty EU, INTAS TEMPUS	Minsk	Bělorusko		časově neomezeno
The Higher State College of Communications	zahraniční spolupráce	Minsk	Bělorusko		časově neomezeno
Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics, Lomonosov Moscow State University	vědecká spolupráce	Moskva	Rusko		2016
Federal State Budget Educational Establishment of Higher Professional Education	zahraniční spolupráce	Moskva	Rusko		2021
Siberian State Transport University	vzdělávání a výzkum	Novosibirsk	Rusko		časově neomezeno
State University – Education – Science – Production Complex „ESPC“	vzdělávání a výzkum	Orel	Rusko		2018
S. Toraighyrov Pavlodar State University	zahraniční spolupráce	Pavlodar	Kazachstán		2019
Municipio de Bucaramanga	technická spolupráce	Bucaramanga	Kolumbie		časově neomezeno



TRW Valladolid R&D	technická spolupráce	Valladolid	Španělsko		2014
Airiti Inc.	technická spolupráce	Taipei	Čínská republika		2015
Universidad Tecnológica Nacional in Buenos Aires, Argentina Facultad Regional Haedo	studentský výměnný program	Buenos Aires	Argentina		2018
Universidad Nacional Autónoma De México	vzdělávání a výzkum	Coyoacán	Mexiko		2017
WheelTug plc	výzkumná spolupráce		Gibraltar		časově neomezeno

8.5 Vnější vztahy

Podle dostupných statistických dat se dlouhodobý demografický pokles zastavil v roce 1996 a následovalo pětileté relativně stabilní období zakončené nástupem mírného růstu. Ročník nastupující k vysokoškolskému studiu v roce 2014 byl proto předposledním v řadě a posledním rokem poklesu bude rok 2015 s očekávaným meziročním propadem cca 5% oproti roku 2014. Od roku 2015 po období cca 5 let bude stav stabilizovaný.

Dlouhodobý demografický pokles se podle dat SVP PedF UK od roku 2010 začal významně projevovat v poklesu počtu poprvé zapsaných studentů na vysokých školách v České republice a přes stabilizaci demografického vývoje se nepředpokládá (SVP PedF UK) zásadní změna tohoto trendu.

Z uvedeného vyplývá, že bylo přiměřené upravit komunikační a prezentační strategii fakulty a podstatně intenzivněji a cíleněji komunikovat s příslušnými segmenty zejména středních škol s cílem získat odpovídající podíl kvalitních studentů pro náročná technická studia. Současně je přiměřená strategie změny vnějšího vnímání fakulty tak, aby byla pro potenciální studenty atraktivní školou, na které budou mít zájem studovat a prožít tak v tomto akademickém prostředí 3/5let.

V komunikačních aktivitách v žádném případě nelze opomíjet nové trendy a nová média. Oficiální webové stránky stále představují silný komunikační kanál s garantovaným obsahem a portfoliem služeb. V komunitní komunikaci jsou ale dnes již klasické elektronické nástroje komunikace v řadě případů poměrně rychle vytěšňovány nástroji sociálních sítí, které mnohdy daleko efektivněji získávají pozornost nejen studentů, ale i generace, která se na studium připravuje. Přestože je informační konzistence komunikace na sociálních sítích jejich hlavním problémem, nelze sílu sociálních sítí v žádném případě podceňovat a je nutné hledat cesty, jak toto prostředí co nejbezpečněji a nejefektivněji využít. S ohledem na specifické vlastnosti tohoto komunikačního prostředí je účelné do procesů komunikace na sociálních sítích přímo zapojit studenty. Na Fakultě dopravní se tak děje v rámci aktivit studentského klubu eFDrive v úzké spolupráci s marketingovou manažerkou fakulty. Ověřená účinnost těmito nástroji realizované komunikace se studenty je v mnohých případech prokazatelně vyšší, než komunikace prostřednictvím ostatních elektronických médií.

Fakulta přes tuto skutečnost věnuje i nadále pozornost zlepšení své prezentace na oficiálních webovských stránkách. V pokročilém stavu je nové grafické a funkčně inovované řešení, které nabízí kompaktní nástroje komunikace uvnitř i vně fakulty ve dvou úrovních (Intranet/Internet)



s pevnou vazbou na databázové zdroje zobrazovaných informací, které zajistí aktuálnost a kompaktnost obsahu.

Fakulta dopravní v oblasti PR úzce spolupracuje s rektorátem ČVUT a řadou součástí ČVUT na různých formách cíleného oslovování studentů středních škol. Jedním z příkladů jsou aktivity v rámci projektu „Popularizace výzkumu a vědy ČVUT“, které seznamují oslovené studenty středních škol s výsledky činnosti jednotlivých pracovišť ČVUT. V případě Fakulty dopravní jsou v tomto projektu cílovou skupinou studenti středních škol Ústeckého kraje, a proto tyto aktivity probíhají v koordinaci pracoviště v Děčíně. Na tento projekt navázal další stejně zaměřený projekt „VĚŽ“.

Jako důležitá forma oslovení širokého spektra potenciálních studentů se jeví každoroční aktivní účast fakulty na veletrhu vzdělání Gaudeamus Brno, veletrhu Gaudeamus Praha (evropský veletrh pomaturitního a celoživotního vzdělávání), která je koordinována rektorátem ČVUT. Na veletrh Gaudeamus v Praze navazují dny otevřených dveří fakulty, které jsou realizovány v úzké součinnosti se studenty fakulty.

Řada dalších akcí je cílena na konkrétní segmenty potenciálních uchazečů se snahou jejich cíleného efektivního oslovení:

1. Odborné akce mají za cíl ukázat návštěvníkům na konkrétních ilustrativních příkladech odbornou úroveň fakulty a vytvořit tak dobrý základ k tomu, aby studenti anebo jejich rodiče identifikovali FD jako vhodné místo jejich vysokoškolského vzdělávání.

Za mimořádnou lze považovat akci Český motocykl, kde se sešli odborníci a laická veřejnost nad unikátní sbírkou motocyklů všech generací i určení. Součástí expozice v prostorách FD byla i prezentace 3D simulátoru čtyřkolky, která se těšila neobyčejnému zájmu návštěvníků mj. i z důvodu možnosti si osobně simulátor vyzkoušet.



Obr. 8 Český motocykl v Konviktu

FD se podílela i na řadě významných technicky orientovaných akcí především prezentací dopravních simulátorů vyvinutých na Fakultě dopravní. Živé prezentace simulátorů pravidelně získávají mimořádnou pozornost návštěvníků. Obdobně tomu bylo například na akci Olympijský park na Letné (pořádáno ve spolupráci s rektorátem) anebo v případě živé prezentace 3D simulátoru kabiny nákladního automobilu v rámci muzejní noci v Technickém muzeu v Praze.

2. Akce pro středoškolské studenty se koncentrují zejména na poslední ročníky středních škol, kde především mladí pedagogové spolu se studenty oslovují konkrétní uchazeče o studium.
 - Příkladem je prezentace fakulty studentům středních škol v Praze a v regionu severozápad (VĚŽ) a v rámci projektů ČVUT ve východních Čechách (Jičín a Pardubice).
 - Cena děkana je další formou, jak cíleně oslovit středoškoláky a jejich zájem ukotvit ve studiu na Fakultě dopravní.
 - Pracovité Děčín oslovuje potenciální studenty akcemi „Úterky s vědou“ pořádanými v úzké spolupráci s místním pracovištěm ČVUT FJFI.
 - Akcemi pro základní školy (např. „objevitelské soboty“ pro žáky ZŠ) lze nasměrovat novou generaci k zájmu o techniku.



3. Kulturní akce mají za cíl představit fakultu jako nejen kvalitní technickou vysokou školu, ale jako akademickou obec, která žije i kulturním životem. Při mimořádných kulturních událostech se setkávají studenti jak s pedagogy, tak i významnými partnery fakulty. Mezi kulturními akcemi roku 2014 nelze opominout
- koncert světově uznávaného britského houslisty a pedagoga Rodneye Frienda s jeho žačkou Julií Svěcenou s průvodním slovem mistra Jaroslava Svěceného, který pořádala Fakulta dopravní spolu se Fakultou stavební v Betlémské kapli.



Obr. 9 Rodney Friend v Betlémské kapli

- koncert kolumbijského pěveckého sboru v areálu Strahovského kláštera a
- varhanní koncert v katedrále sv. Víta.

K tradici plesů FD v Praze se v roce 2014 připojilo i pracoviště v Děčíně pořádáním svého samostatného plesu.



8.6 Smluvní vztahy v roce 2014

V roce 2014 pracovníci Fakulty dopravní tradičně spolupracovali s akademickým sektorem a s řadou partnerů v průmyslu, institucích státní správy a institucích státní správou řízených.

Koncept projektově orientované výuky vyžaduje úzkou spolupráci s průmyslovými podniky na konkrétních tématech a to jak v oblasti návrhu řešení a projektování, tak i ve výstavbě a provozování dopravních systémů. V tabulce uvedené dále je přehled firem, jednotlivých složek státní správy a vědecko-výzkumných institucí, se kterými v roce 2014 Fakulta dopravní smluvně spolupracovala.

Spolupráce s uvedenými subjekty fakultě umožňuje získávat témata pro projekty, která představují konkrétní potřeby průmyslu a státní správy. Projektová výuka může navíc probíhat nejen pod vedením zkušených pedagogů, ale i erudovaných externích odborníků. Významnou hodnotou této spolupráce je vytváření dobrých výchozích podmínek pro pracovní příležitosti absolventů fakulty.

V poslední době je možné identifikovat pozitivní pohyby na pracovním trhu v důsledku oživení národní ekonomiky. Lze zaznamenat zájem o naše absolventy zejména od nadnárodních firem. Strategií fakulty je nejen nabídnout možnost prezentace firmám, ale především vytvořit podmínky pro zapojení těchto firem do systému projektové výuky studentů. Tímto se mohou dále rozšiřovat a aktualizovat příležitosti pro studenty na jedné straně a na druhé straně mají firmy možnost své potenciální zaměstnance lépe poznat a již během řešení projektů je směřovat požadovaným odborným směrem.

V řadě případů dochází k úzké spolupráci pracovníků FD na společném řešení projektů a grantů s odbornými týmy z průmyslu. Do řešení grantů a projektů jsou zapojeni nejen doktorandi, ale i studenti bakalářského a magisterského studia v rámci jejich projektové výuky. Spolupráce s průmyslem je nezastupitelnou podmínkou pro rozvoj vědecké a výzkumné činnosti pedagogů Fakulty dopravní.

Velmi významný je i podíl odborných vztahů se státní správou a veřejnou samosprávou na všech úrovních, tj. od ministerské, magistrátní a městské, stejně tak s městskými částmi v Praze a řadou obcí v České republice, kde se fakulta dle potřeby partnerů podílí na řešení konkrétních lokálních dopravních problémů. Z těchto aktivit zdůrazníme zejména Expertní skupinu ministra dopravy, členství pracovníků FD ve vědecké radě ministra dopravy a řadě dalších orgánů MD a jím řízených organizací.

Následuje tabulka smluvních partnerů, které je možno vyhodnotit i jako reprezentativní zástupce dopravního sektoru. Meziroční nárůst je 17% a tomu relevantně narůstá i celková částka na straně příjmů. V roce 2014 příjmy z doplňkové činnosti přesáhly částku 25 milionů Kč.

Soukromý sektor	
AF-CITYPLAN s.r.o.	1
AF-Consult Czech Republic, s.r.o.	1
ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	1
AŽD Praha, s.r.o.	16
CGI IT Czech Republic s.r.o.	1
ČEZ a.s.	1
ELTODO dopravní systémy s.r.o.	1
FBMI	1



Krajská nemocnice Liberec, a.s	1
Metroprojekt Praha a.s.	1
Polanský group a.s.	1
SILMOS s.r.o.	4
Škoda auto, a.s.	5
Škoda Transportation a.s.	1
Technologická platforma silniční dopravy	2
Telematix, s.r.o.	1
T-air spol.s.r.o.	1
Volkswagen AG, DE	1
WhelTug plc., Gibraltar	1
Celkem - z toho nově uzavřených 30	43
Státní správa, samospráva a státem řízené organizace	
CASRI, příspěvk.org.MO	1
Centrální nákup, příspěvková organizace	1
SŽDC	1
ČR - Úřad pro civilní letectví	1
Hlavní město Praha, Magistrát	1
Koordinátor Integrovaného dopr. systému olomouckého kraje	1
Liberecký kraj, KÚ	1
Liberecký kraj, KÚ	1
Město Černošice	1
Městská část Praha 6	1
OÚ Tehov	1
ÚRR Moravskoslezsko	1
ROP Střední Morava	1
ROPID	1
Ředitelství silnic a dálnic ČR	7
Statutární město Opava	1
Statutární město Kladno	1
Středočeský kraj	1
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	1
Technická správa komunikací hl.m.Prahy	5
Technologická agentura ČR	1
Vysoká škola báňská	1
Zeleneč obecní úřad	1
Celkem	75



9 ROZVOJ FAKULTY A VÝSTAVBA

9.1 Rozvoj

Fakulta dopravní obdržela v roce 2014 finance na rozvoj z prostředků dílčích úkolů Institucionálního plánu ČVUT dle nominace fakultám a to v úhrnné hodnotě 2.852 tis. Kč.

Tyto prostředky byly rozděleny na řešení následujících dílčích úkolů:

- Účast vozidlových simulátorů na prezentačních akcích (DU 004 00) – 112 tis. Kč
- Obnova serverové a úložné infrastruktury FD (DU 006 00) – 150 tis. Kč
- Obnova a inovace přístupové síťové infrastruktury FD (DU 007 00) – 150 tis. Kč
- Počítačová laboratoř parametrického modelování (DU 008 00) – 600 tis. Kč
- Prakticky orientované inovace předmětů zaměřených na přenos dat (DU 009 00) – 186 tis. Kč
- Modernizace výukových prostor pro fyziku (DU 0010 00) – 112 tis. Kč
- Výpočetní technika pro technickou fyziku (DU 0011 00) – 112 tis. Kč
- Obnova a rozšíření mobilní měřicí techniky pro dopravní měření (DU 0012 00) – 400 tis. Kč
- Rozvoj výstavby dopravního sálu FD (DU 0013 00) – 72 tis. Kč
- Druhý dopravní sál – demonstrace procesů (DU 0014 00) – 21 tis. Kč
- Rozvoj metod nedestruktivních zkoušek (DU 0015 00) – 187 tis. Kč
- Rozšíření výpočetního systému ROMEO (DU 0016 00) – 750 tis. Kč

Fakulta vytvořila pro řešení uvedených úkolů podmínky a řešení byla dokončena.

Pokračovalo řešení v rámci celoškolské projektů - spoluúčast FD:

- Jednotný model pro proces kalkulace režijních nákladů na bázi "Full Cost"
- Procesní řízení školy
- Efektivní správa budov - Facility management

Pokračovala modernizace sítě v rámci fakultních projektů:

- Vybudování bezdrátové sítě v budovách FD
- Obnova síťové a serverové infrastruktury
- Posílení páteřní sítě FD na 10GE

Mezinárodní spolupráce na Fakultě dopravní:

- Rozvoj mezinárodní spolupráce v rámci členství ČVUT FD, FEL a FS v síti excelence technických univerzit EU PEGASUS Network
- Společný Ph.D. program s The University of Texas at El Paso, USA
- Společný magisterský dual-degree program s Florida International University, USA
- Spolupráce v rámci sítě excelence EURNEX – výzkum především v železniční dopravě
- Spolupráce s WHS Zwickau přeshraničním projektu „Specializované centrum pro aplikovanou simulaci a vizualizaci v rámci programu Cíl 3“

Vybavení laboratoří Fakulty dopravní – pokračování z minulého roku zahrnuje:

- Rozvoj metod nedestruktivních zkoušek (NDT) materiálů a konstrukcí na ČVUT v Praze
- Počítačová laboratoř pro simulaci a vizualizaci nehodového děje u dopravních nehod



- Rozvoj přístrojového vybavení pro aplikovaná měření v dopravě.
- Pokračování v tvorbě softwarového vybavení laboratoře řízení a modelování dopravy a učebny pro výuku v rámci nového akreditovaného oboru ITS na Fakultě dopravní

9.2 Výstavba

V roce 2014 se fakulta věnovala dokončení oprav po rekonstrukci střechy na budově Horská A a přípravě aktualizace generelu Fakulty dopravní s ohledem na plánované stěhování ústavů K 611 a K618 z Florence do Horské. Rekonstrukce střechy byla firmou dokončena v nevyhovujícím stavu, neboť do nově zrekonstruovaných prostor v 5. patře budovy B zatékalo.

V rámci přípravy podkladů pro stěhování byly shrnuty požadavky dotčených ústavů a ty byly následně zpracovány do plánů stavebních úprav budov v Horské. Proběhla též jednání s panem rektorem o uvolnění prostor v budově A – 1. a 2. nadzemní podlaží. Představy o efektivnějším využití prostor v Horské v následujících obdobích byly předány k předběžnému vyjádření Rektorátu ČVUT v Praze.



10 SOUČÁSTI FD

10.1 Pracoviště Děčín

10.1.1 Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu

Výuka v prezenčním i kombinovaném studiu probíhala standardním způsobem dle schváleného harmonogramu akademického roku. V září byl opět připraven přípravný kurz z matematiky a fyziky pro posluchače 1. ročníku.

Výuka TV pokračuje pod gescí Ústavu tělesné výchovy a sportu ČVUT v Praze a vede ji Bc. Kateřina Smíšková, interní pracovník pracoviště Děčín.

V roce 2014 nebyl vyhlášen dodatečný termín přijímacího řízení pro akademický rok 2014/2015. Tento fakt ovlivnil počet přihlášených studentů zhruba na polovinu. Celkové počty studentů jsou následující: zimní semestr 2014/2015 celkem 160 studentů, letní semestr 2014/2015 celkem 134 studentů.

10.1.2 Vzdělávání dospělých

Univerzita třetího věku pokračovala v roce 2014 celkem 7 kurzy, které navštěvovalo průměrně 30 studentů/kurz. Nejnavštěvovanější kurzy jsou již tradičně počítačové a jazykové. Celkem kurzy v programu Univerzity třetího věku v roce 2014 absolvovalo 230 účastníků

10.1.3 Projekty

Další vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní obory a mimo sídlo vysoké školy uskutečňuje pracoviště Děčín Fakulty dopravní v rámci projektů Věda pro život, život pro vědu, IRICON a projekt v rámci Cíl3 – přeshraniční spolupráce.

V roce 2014 ČVUT v Praze, Fakulta dopravní – pracoviště Děčín realizovalo Letní dopravní školu v rámci projektu Věda pro život život pro vědu. Tato třídní popularizační akce zaměřená na studenty středních škol zahrnovala jak odborně popularizační přednášky ze všech oblastí dopravy, tak volnočasové aktivity. Celkem se jí zúčastnilo 180 středoškolských studentů.

ČVUT v Praze Fakulta dopravní – pracoviště Děčín v roce 2014 zajistilo v rámci projektu (CZ.1.07/2.3.00/20.0176 Síť kompetence pro interoperabilitu železniční infrastruktury IRICON) několik studijních cest vybraných studentů bakalářského studijního programu na odborné semináře, workshopy a mezinárodní konference jak v ČR (Mstětice, Plzeň, Děčín), tak v zahraničí (Turecko, Slovinsko, Thajsko). Akcí v rámci projektu se zúčastnilo přes 40 studentů pracoviště Děčín.

Velmi aktivní je děčínské pracoviště Fakulty dopravní i při přípravě budoucích vzdělávacích aktivit – v rámci projektu č. 100171240 Specializované centrum pro aplikovanou simulaci a vizualizaci z operačního programu Cíl 3/Ziel 3. V roce 2014 se v rámci projektu začala připravovat simulační a vizualizační laboratoř, která bude využívána jednak pro výměnné studijní pobyty s partnerskou vysokou školou Westsächsische Hochschule Zwickau, jednak pro výuku vlastních studentů.

Pracoviště Děčín pracuje celkem s objemem zhruba 4,6 mil Kč v rámci těchto projektů.

10.1.4 Spolupráce s dalšími subjekty

Pracoviště v Děčíně pokračuje ve spolupráci s Fakultou jadernou a fyzikálně inženýrskou. Spolupráce se aktuálně zaměřuje na používání společných prostor, sdílení učeben a propagaci. Jedná se například o web www.cvutdecin.cz, kompletní polep autobusu, Úterky s vědou aj. Další



společnou akcí byl první ročník společenského večera obou fakult, resp. jejich pracovišť v Děčíně, který byl velice úspěšný, a zúčastnilo se ho přes 200 lidí.

Pracoviště spolupracuje s magistrátem města Děčína a jeho několika odbory, stalo se součástí dopravní komise, pravidelně přispívá do místních novin.

V roce 2014 také pracoviště podniklo několik schůzek a společných jednání se společností Nupharo budující technologický park nedaleko města Děčín.

10.2 Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb

V roce 2014 Oddělení výpočetní techniky a síťových služeb zajišťovalo provoz a rozvoj fakultní počítačové sítě, serverů a informačních systémů. Činnost oddělení pokrývalo celou řadu dalších služeb a do jeho činnosti patřilo mimo jiné:

- technická podpora pro uživatele v rámci FD zahrnující jak zaměstnance, tak studenty
- nákup a správa licencí software využívaného FD;
- nákup, správa (instalace, dohled, aktualizace, ...) hardwarového vybavení;
- správa a konzultace týkající se multimediálních systémů instalovaných v budovách fakulty, konzultační podpora uživatelů při nákupu a provozu technického a programového vybavení;
- projektová a grantová činnost zaměřená na rozvoj a obnovu ICT;
- tiskové služby zahrnující běžné i velké formáty, ale i potisk dalších médií;
- zabezpečovací a přístupové systémy – administrace, údržba a rozvoj.

10.2.1 Informační infrastruktura ČVUT FD

Informační infrastruktura FD vychází z propojení 5 lokalit, z nichž tři se nacházejí v různých částech Prahy (ulice Konviktská, Na Florenci a Horská – budovy A a B) a dvě budovy v lokalitě Děčín (budova, ve které sídlí – pracoviště Děčín K650 a objekt studentské koleje Zámecká sýpka, kde se nacházejí kromě ubytovacích prostor i přednáškové multimediální sály). Síťové propojení v rámci Prahy je realizováno 10 Gb/s a 1 Gb/s optickými spoji páteřní sítě ČVUT. Připojení počítačové sítě pracoviště Děčín je řešeno pomocí datových linek o kapacitě 1Gb/s. Tato externí připojení jsou zajišťována prostřednictvím Výpočetního a informačního centra (VIC) ČVUT. Ve všech budovách jsou místa pokryta bezdrátovou infrastrukturou Wi-Fi. Ta je zapojena do mezinárodního projektu Eduroam, který je využíván univerzitami a dalšími organizacemi po celém světě. Tato síť je určena převážně pro připojení notebooků studentů než jako standardní připojení zaměstnaneckých PC.

V roce 2014 došlo k dalším úpravám na páteřních sítích v lokalitách Konviktská a Horská, které směřovaly k posílení páteřních spojů mezi lokalitami a hlavní serverovou infrastrukturou na 10 Gb/s přenosovou rychlost. Tyto kroky mají zajistit dostatečně robustní páteřní infrastrukturu.

S tím je již spojená plná podpora protokolu IPv6. Hlavní servery a služby již na tomto protokolu komunikují. V roce 2015 se počítá s jeho rozšířením a plnohodnotným nasazením.

10.2.2 Současný stav PC na FD

Lokalita	Počet počítač. učeben	Počet PC v učebnách	Počet PC zaměstnanců ¹⁾	Fakultní servery ^{2,3)}
Děčín	3	55	15	3 (9)
Florenc	2	34	76	7
Horská ⁴⁾	6	113	107	2 (12)
Konvikt	5	97	73	7(45)
Celkem	16	299	271	19 (66)



- 1) U PC zaměstnanců nejsou započítány ústavy 16 620 a 16 623, které mají vlastní správu
- 2) Nejsou též započítány servery provozované jednotlivými ústavami
- 3) Číslo před závorkou je počet fyzických a v závorce virtuálních serverů
- 4) V Horské jsou údaje v PC učebnách včetně knihovny a fyzikální laboratoře

10.2.3 Fakultní servery

V roce 2014 došlo k výraznému navýšení počtu virtuálních serverů (počítačů). To bylo umožněno jednak posílením infrastruktury (síťové, serverové i storage). Virtualizační technologie umožnila i zavedení nových služeb jako na vyhrazených serverech, byl dán prostor pro větší množství testovacích prostředí, umožněno i vytvářet a provozovat vlastní servery (včetně vlastní správy) studentským projektům, atd.

V roce 2014 byl zahájen proces migrace mailového systému. Tento krok představoval jak obnovu HW technologií, tak i samotnou SW část. S ohledem na současné trendy bylo zvoleno řešení, které neobsahuje jen mailové, ale kompletní Groupwarové služby (kalendáře, sdílení, konektivita mobilních zařízení...). Tento nový systém je plně integrován do prostředí systémů ČVUT a využívá „jednotné heslo ČVUT“. Tento systém bude nasazen, otestován, s plánovaným spuštěním v prvním čtvrtletí roku 2015.

10.2.4 Počítačové učebny a studovny

PC učebny: v roce 2014 byla obnovena 1 PC učebna v Konviktské nákupem 23 PC. V roce 2014 došlo k přesunu 1 PC učebny z Konviktské do lokality Horská, kde nahradila / doplnila starou, již nevyhovující, jazykovou učebnu. S tímto krokem souvisela i obnova stávající technologie, která sloužila pro podporu jazykové výuky. Ta byla vyřešena nákupem nového SW vybavení.

S výjimkou již zmíněných (Mailový systém, SW pro podporu jazykové výuky) byl zakoupen software Faro Scene (jako podpůrný nástroj pro 3D scanner zakoupený na 16122) a software Workswell ThermoFormat (jako nástroj pro práci s daty z termokamer, tento je spolufinancován 16111).

10.2.5 Informační systém FD

V systémech provozovaných na FD byly prováděny drobné úpravy, které si vyžádal provoz, používané technologie, atd.

Došlo k plnému nasazení prostředí Office 365 a dle podmínek Microsoft, byly prováděny úpravy (spíše v rovině licenční). Došlo k výraznému navýšení možné diskové kapacity pro studenty. Dále došlo k rozšíření práv užívání rozšířeno i na zaměstnance.

10.2.6 Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém

V roce 2014 nebyly prováděny žádné zásadní změny. Byla prováděna běžná údržba a obměna techniky (projektorů).

V komplexu Horská jsou tyto systémy průběžně upravovány dle aktuálních potřeb a s ohledem na rozšiřování FD v tomto komplexu.



11 HLAVNÍ ÚKOLY PRO DALŠÍ ROZVOJ FAKULTY V ROCE 2015

11.1 Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2015

- implementace budoucích nově akreditovaných tříletých oborů bakalářského studia
 - DOS – Dopravní systémy a technika
 - ITS – Inteligentní dopravní systémy
 - LOG – Logistika a řízení dopravních procesů
 - BEZ – Bezpečnostní technologie v dopravě
 - LED – Letecká doprava
 - PIL – Profesionální pilot
 - TUL – Technologie údržby letadel
- implementace nově akreditovaných oborů magisterského studia
 - BT – Bezpečnostní technologie v dopravě
 - LA – Logistika a řízení dopravních procesů
- zahájení výuky v kombinované formě studia v dalších oborech v navazujícím magisterském studiu (obor PL – Provoz a řízení letecké dopravy a obor LA – Logistika a řízení dopravních procesů) a v bakalářském studijním programu (obory LOG – Logistika a řízení dopravních procesů a LED – Letecká doprava na Pracovišti Děčín)
- zlepšení kvality studijních oborů s vyučovacím jazykem „angličtina“ ve spolupráci se zahraničními univerzitami;
- příprava nových moderně pojatých tzv. „Joint-degrees“ studijních oborů (orientovaných např. na silniční dopravu a dopravní inženýrství) ve spolupráci se zahraničními univerzitami (např. Westsächsische Hochschule Zwickau – University of Applied Sciences)
- zvýšení počtu zahraniční studentů samoplátců;
- zavádění laboratorních a experimentálních cvičení do výuky;
- zvýšení mobility studentů i domácích a zahraničních profesorů;
- vyhodnocování kvality pedagogické činnosti pomocí podnětů získaných od budoucích zaměstnavatelů a profesních sdružení;
- rozšíření aktivit pro oblast poskytování různých druhů vzdělávacích, školicích či rekvalifikačních kurzů v oblastech činnosti fakulty
- rozšíření kurzů Univerzity třetího věku (U3V) v rámci Celoživotního vzdělávání.

11.2 Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2015

- zvýšení hodnocení fakulty z pohledu metodiky RIV;
- zajištění akreditace doktorského studia v anglickém jazyce;
- zvýšení úrovně doktorského studia;
- rozšíření mezinárodní spolupráce v doktorském studiu;
- zapojování studentů doktorského studia do projektově-orientované výuky a do reálných výzkumných projektů;
- příprava společných vědeckých projektů s partnerskými univerzitami;
- příprava reakreditace habilitačních a profesorských řízení;
- vytvoření podmínek pro účast na projektech H2020;
- podpora vzniku společných laboratoří mezi ústavu fakulty (vznik společných týmů) ;
- podpora sdílení přístrojového vybavení.



11.3 Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2015

- prohloubení spolupráce s průmyslovými partnery;
- poskytování speciálních konzultací pro orgány státní správy a veřejné samosprávy;
- implementace elektronizace jednotlivých procesů na FD;
- propagace projektů řešených na FD;
- prezentace výsledků projektů v prostorách ústavů;
- využití potenciálu Pracoviště Děčín pro řešení regionálních a přeshraničních projektů;
- kultivace vnitřních prostor fakulty;
- zaznamenávání historie fakulty včetně informací o významných osobnostech z minulého období.