



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

# **Výroční zpráva fakulty za rok 2013**

duben 2014

Předkládá: prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, děkan fakulty



## 1 OBSAH

<b>1</b>	<b>Obsah</b> .....	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Složení orgánů a organizační schéma ČVUT FD</b> .....	<b>4</b>
2.1	Vedení fakulty.....	4
2.2	Organizační schéma FD.....	5
2.3	Vědecká rada ČVUT FD.....	6
2.4	Akademický senát.....	7
<b>3</b>	<b>Koncepce a rozvoj fakulty</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Studijní a pedagogická činnost</b> .....	<b>10</b>
4.1	Základní údaje o studijních programech a oborech.....	10
4.2	Údaje o počtech studentů.....	11
4.3	Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2013 – 2014.....	13
4.3.1	Informace o přijímacích zkouškách.....	13
4.3.2	Termíny přijímacího řízení.....	16
4.3.3	Informace o výsledcích přijímacího řízení.....	19
4.4	Počty absolventů v roce 2013.....	31
4.5	Studijní neúspěšnost během studia.....	32
4.6	Poplatky za studium.....	33
4.7	Studium v angličtině.....	33
4.7.1	Předměty bakalářského studia pro akademický rok 2012 – 2013.....	34
4.7.2	Předměty navazujícího magisterského studia pro akademický rok 2012 – 2013.....	34
4.8	Kurzy celoživotního vzdělávání.....	38
4.9	Hlavní cíle fakulty v oblasti rozvoje pedagogické činnosti.....	39
<b>5</b>	<b>Vědecká a výzkumná činnost</b> .....	<b>41</b>
5.1	Oblasti výzkumu a vývoje, na které se fakulta zaměřuje.....	41
5.1	Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje.....	43
5.2	Výzkumné záměry z hlediska Dlouhodobého záměru FD.....	44
5.3	Významná spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v České republice.....	44
5.4	Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji.....	44
5.5	Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení.....	46
5.6	Publikační činnost v roce 2013.....	47
5.7	Hodnocení doktorských studijních oborů Akreditační komisí ČR na ČVUT FD v roce 2013.....	48
<b>6</b>	<b>Pracovníci fakulty</b> .....	<b>51</b>
6.1	Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů.....	51
6.2	Skladba akademických pracovníků - vývoj FD v letech 2002 -2013.....	51
6.3	Skladba akademických pracovníků - vývoj.....	52
<b>7</b>	<b>Hospodaření ČVUT FD v roce 2013</b> .....	<b>54</b>
7.1	Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2013.....	54
<b>8</b>	<b>Zahraniční a vnější vztahy</b> .....	<b>56</b>
8.1	Oslavy 20 let založení Fakulty dopravní.....	56
8.2	Smluvní ujednání o spolupráci.....	56
8.3	Mezinárodní vzdělávací programy.....	61
8.4	Mobilita studentů a akademických pracovníků.....	63
8.5	Bilaterální smlouvy o spolupráci.....	64
8.6	Vnější vztahy.....	67
8.7	Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR.....	71
<b>9</b>	<b>Rozvoj fakulty a výstavba</b> .....	<b>74</b>
9.1	Rozvoj.....	74
9.1.1	Fakultní projekty.....	74



9.1.2	Vybavení laboratoří Fakulty dopravní.....	74
9.2	Výstavba .....	75
<b>10</b>	<b>Součásti FD.....</b>	<b>76</b>
10.1	Pracoviště Děčín .....	76
10.1.1	Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu .....	76
10.1.2	Vzdělávání dospělých.....	76
10.1.3	Projekty .....	76
10.1.4	Spolupráce s dalšími subjekty .....	77
10.1.5	Vzdělávací středisko s ubytováním „Zámecká sýpka“ .....	77
10.2	Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb.....	77
10.2.1	Informační infrastruktura ČVUT FD .....	77
10.2.2	Současný stav PC na FD .....	78
10.2.3	Fakultní servery .....	78
10.2.4	Počítačové učebny a studovny .....	78
10.2.5	Informační systém FD .....	79
10.2.6	Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém .....	79
<b>11</b>	<b>Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2014 .....</b>	<b>80</b>
11.1	Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2014.....	80
11.2	Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2014 .....	80
11.3	Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2014 .....	81



## 2 SLOŽENÍ ORGÁNŮ A ORGANIZAČNÍ SCHÉMA ČVUT FD

### 2.1 Vedení fakulty

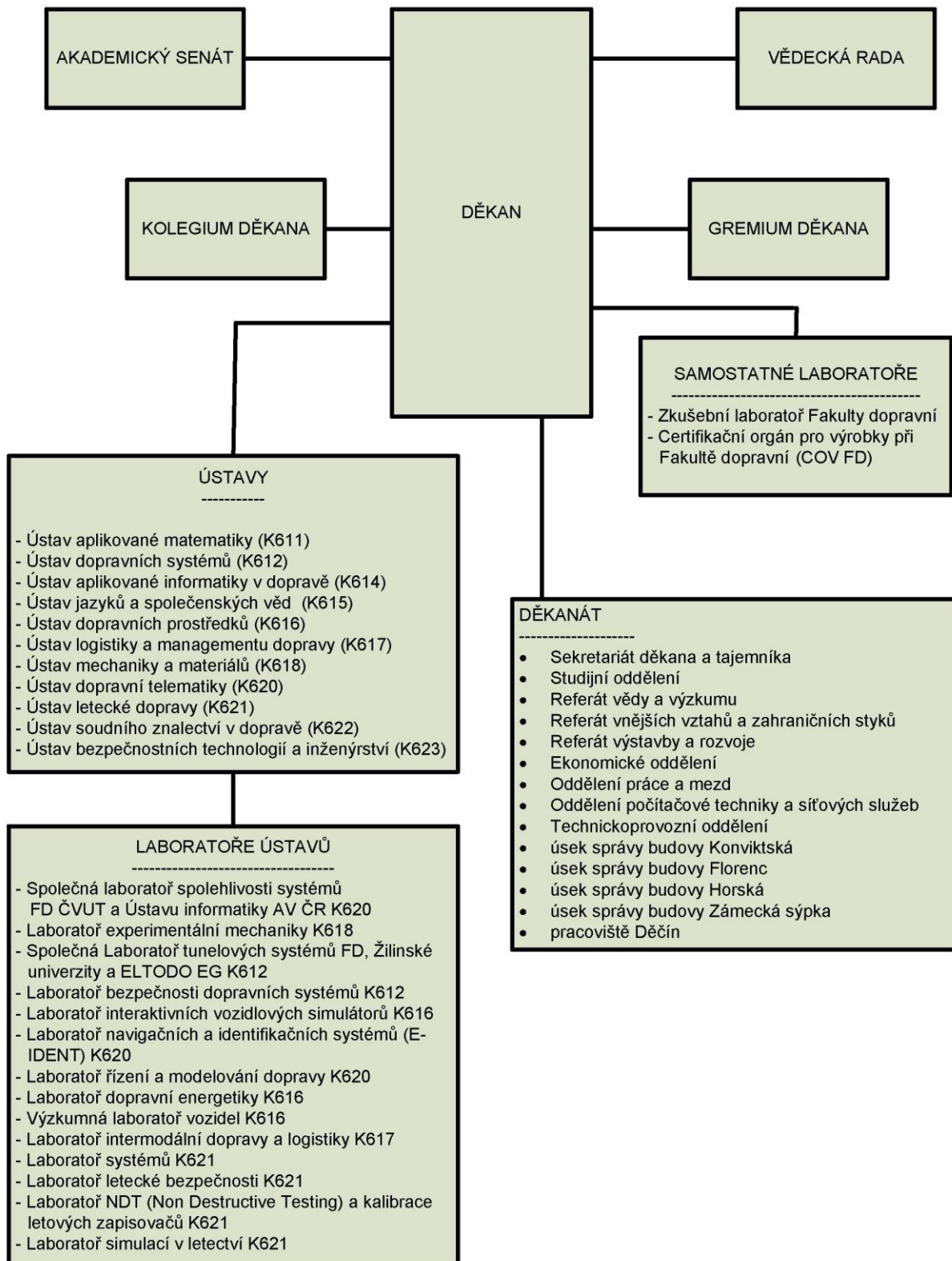
<b>Děkan</b>	prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK
<b>Proděkan pro pedagogickou činnost</b>	doc. Ing. Jiří ČARSKÝ, Ph.D.
<b>Proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost</b>	prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.
<b>Proděkan pro zahraniční styky</b>	prof. RNDr. Miroslav VLČEK, DrSc.
<b>Proděkan pro rozvoj a výstavbu</b>	doc. Ing. Václav JIROVSKÝ, CSc.
<b>Proděkan pro strategii a vnější vztahy a zástupce děkana</b>	prof. Ing. Tomáš ZELINKA, CSc.
<b>Tajemník fakulty</b>	Ing. Drahomír SCHMIDT, Ph.D.
<b>Předseda Akademického senátu FD</b>	Ing. Denisa MOCKOVÁ, 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
- K650 – Pracoviště Děčín



## 2.2 Organizační schéma FD





## 2.3 Vědecká rada ČVUT FD

V roce 2013 pracovala Vědecká rada ČVUT FD ve složení (k 31.12.2013):

### **Interní členové:**

Prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK - předseda  
Doc. Ing. Jiří ČARSKÝ, Ph.D.  
Prof. Ing. Bedřich DUCHOŇ, CSc.  
Prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.  
Ing. Marek KALIKA, Ph.D.  
Prof. Ing. Jan KOVANDA, CSc.  
Prof. Ing. František LEHOVEC, CSc.  
Prof. Ing. Jan MACEK, DrSc.  
Prof. Ing. Petr MOOS, CSc.  
Prof. Dr. Ing. Otto PASTOR, CSc.  
Ing. Pavel STOULIL  
Doc. Ing. Jiří SÝKORA, CSc.  
Prof. Ing. Pavel TVRDÍK, CSc.  
Prof. RNDr. Miroslav VLČEK, DrSc.  
Prof. Ing. Zdeněk VOTRUBA, CSc.  
Prof. Ing. Tomáš ZELINKA, CSc.

### **Externí členové:**

Ing. Antonín BLAŽEK (VÚŽ a.s.)  
Ing. Alfréd BRUNCLÍK (OHL ŽS a.s.)  
Prof. Ing. Václav CEMPÍREK, Ph.D. (DF JP UPa)  
Prof. Ing. Bohumil CULEK, CSc. (DF JP UPa)  
Prof. Ing. Milan DADO, Ph.D. (FEL Žilinská univerzita)  
Ing. Petr FORMAN (Societas Rudolphina)  
Ing. Libor HÁJEK (ELTODO a.s.)  
Ing. Jaroslav KOLOC, Ph.D. (Škoda Auto, a.s.)  
Prof. Ing. Milan LÁNSKÝ, DrSc. (DF JP UPa)  
Prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc. (TU Liberec)  
Prof. Ing. Andrej NOVÁK, Ph.D. (FEPDS Žilinská univerzita)  
Prof. Ing. Václav PŘENOSIL, CSc. (FI MU Brno)  
Doc. Ing. Karel SELLNER, CSc. (UJEP Ústí nad Labem)  
Prof. Ing. Václav SKUROVEC, CSc. (UJAK Praha)  
Prof. Ing. Jiří STODOLA, DrSc. (UO Brno)  
Ing. Pavel ŠVAGR, CSc. (GŘ ČD a.s.)  
Ing. Jindřich TOPOL (Skanska ŽS a.s.)



## **2.4 Akademický senát**

V roce 2013 pracoval Akademický senát ČVUT FD ve složení (k 31.12.2013):

**Předseda AS ČVUT FD:**

Ing. Denisa MOCKOVÁ, Ph.D.

### **Zaměstnanecká komora:**

**Místopředseda:**

Ing. Bc. Petr KUMPOŠT, Ph.D.

**Členové:**

Ing. Martin BRUMOVSKÝ  
Ing. Alexandra DVORÁČKOVÁ  
Ing. Helena CHALUPNÍČKOVÁ  
Ing. Martin JACURA, Ph.D.  
Ing. Jana KALIKOVÁ, Ph.D.  
Doc. Ing. Josef KOCOUREK, Ph.D.  
Ing. Bc. Dagmar KOČÁRKOVÁ, Ph.D.  
Ing. Milan KUBÍN  
Ing. Jan VYČICHL, Ph.D.  
Ing. Jan ZELENKA

### **Studentská komora:**

**2. místopředseda:**

Ing. Petr ŠATRA

**Členové:**

Ing. Tomáš DUŠA  
Bc. Ota HAJZLER  
Ing. Bc. Jana KOŠTÁLOVÁ  
Ing. Alžběta LENKOVÁ  
Ing. Václav NOVOTNÝ  
Bc. Tomáš SYSALA



### 3 KONCEPCE A ROZVOJ FAKULTY

Rok 2013 byl z pohledu ČVUT v Praze Fakulty dopravní (FD) rokem velmi důležitým, protože jsme společně oslavili 20 let naší existence. V rámci různých akcí pořádaných k tomuto výročí byla možnost diskutovat s celou řadou odborníků a to jak z ČR, tak i ze zahraničí. Vyvrcholením oslav byl Evropský dopravní kongres (ETC 2014), který se poprvé ve své historii konal v Praze. Vzhledem k výročí FD bylo zvoleno moto: "doprava jako vědní obor". V rámci kongresu vystoupila celá řada významných dopravních odborníků a všichni se jednoznačně shodli na závěru, že doprava je významným vědním oborem s velkým společenským dopadem. Každé výročí dává příležitost pro ohlédnutí se, pro zhodnocení minulých úspěchů i neúspěchů, ale hlavně je základem pro přípravu nových vizí, strategií i konkrétních cílů.

Vědeckovýzkumná činnost FD musí nadále reagovat na aktuální problémy dopravy, a to jak na národní, tak zejména i na evropské úrovni. Odborné týmy z FD jsou vyhledávanými partnery pro různé organizace státní správy i veřejné samosprávy. FD spolupracuje ve dvou centrech kompetence financovaných z prostředků Technologické agentury ČR. Mezi výzkumná témata vysoko ceněná i v zahraničí patří například výzkum procesů spojených se ztrátou bdělosti řidičů, dopravní telematika, výzkum bezpečnosti dopravy, elektromobilita nebo management komplexních dopravních systémů. Všechny tyto oblasti se stávají nedílnou součástí tzv. chytrých měst (Smart cities), kdy tato oblast se stává stále aktuálnější prioritou mezinárodních výzkumných projektů.

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

Vedení FD aktivně podporuje účast studentů v různých soutěžích, např. studentská soutěž o nejlepší diplomovou práci v rámci akce Česká dopravní stavba, technologie a inovace, soutěž o nejlepší diplomovou a disertační práci vypisovanou Evropskou platformou dopravních věd, atd.

Atraktivita studia na FD je podporována též studijními obory vyučovanými v anglickém jazyce. Jde o studijní obor: „Transportation and Logistic Systems“ ve formě tzv. joint-degrees, který je vyučován spolu s partnerskými univerzitami v Žilině a v Texasu (El Paso, USA). Tento studijní obor je finančně podpořen z programu Atlantis, jehož cílem je rozvíjet spolupráci mezi USA a Evropskou unií. Dalším oborem vyučováním v jazyce anglickém též ve formě tzv. joint-degrees je obor „Intelligent Transport Systems“, který je realizován ve spolupráci s partnerskými univerzitami v Linköpingu a ve Vídni.

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. Na FD aktivně působí studentský Klub EFDRIVE, který pořádá celou řadu akcí pro studenty a zajišťuje lepší komunikaci mezi studenty a akademickými pracovníky fakulty.

Pravidelně jsou získávány odezvy od průmyslových partnerů - budoucích zaměstnavatelů studentů z FD. FD je aktivní v celé řadě profesních organizací, 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 technických oborů. Z průzkumů provedených mimo ČVUT a prezentovaných v tisku plyne, že absolventi FD patří mezi velmi dobře finančně ohodnocené absolventy, kteří nemají problém získat zaměstnání.





O růstu zájmu zahraničních výzkumných týmů 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. Řada odborníků z FD se aktivně účastní tvorby CEN a ISO standardů, které budou ovlivňovat další vývoj dopravy na úrovni EU během mnoha dalších desetiletí.



## 4 STUDIJNÍ A PEDAGOGICKÁ ČINNOST

### 4.1 Základní údaje o studijních programech a oborech

Přehled akreditovaných studijních programů a oborů na Fakultě dopravní:

<b>Bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710</b>			
<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	31.10.2014
LD – Letecká doprava	4	P	31.10.2014
ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	4	P + K	31.10.2014
PP – Profesionální pilot	3,5	P	31.10.2014
TL – Technologie údržby letadel	4	P	31.10.2014
<b>Magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na program bakalářský – N3710</b>			
<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	31.07.2015
ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	2	P + K	31.07.2015
TR – Transportation and Logistic Systems	2	P + A	31.07.2019
<b>Doktorský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – P3710</b>			
<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
<b>Doktorský studijní program Logistika – P3713</b>			
<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
<b>Doktorský studijní program Inženýrská informatika – P3902</b>			
<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 pouze dobíhá. Výuka v akademickém roce 2012 – 2013 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 výuka již pouze dobíhá.

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 31.10.2013:

<i>Studijní program</i>	<i>Místo uskutečňování výuky</i>	<i>Forma studia (P, K) obor</i>	<i>1. roč.</i>	<i>2. roč.</i>	<i>3. roč.</i>	<i>4. roč.</i>
<b>Bakalářský studijní program B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích</b>	Praha	P – zvláštní (Erasmus)	10			
	Praha	P – bez oboru	354	204	–	–
	Děčín	P – bez oboru	72	50	–	–
	Praha	P – AUT (2612R004)	–	–	11	–
	Praha	P – AI (2612R004)	–	–	–	2
	Praha	P – DOS (3708R009)	–	–	72	–
	Praha	P – DS (3708R009)	–	–	–	6
	Děčín	P – DOS (3708R009)	–	–	23	–



	Děčín	P - DS (3708R009)	-	-	-	0	
	Praha	P - ITS (3711R004)	-	-	14	-	
	Praha	P - LED (3708R031)	-	-	55	-	
	Praha	P - LD (3708R031)	-	-	-	4	
	Praha	P - MED (3707R002)	-	-	15	-	
	Praha	P - ME (3707R002)	-	-	-	4	
	Děčín	P - MED (3707R002)	-	-	5	-	
	Děčín	P - ME (3707R002)	-	-	-	0	
	Praha	P - PIL (3708R030)	20	12	27	-	
	Praha	P - PP (3708R030)	-	-	-	0	
	Praha	P - TUL (3708R033)	26	13	10	-	
	Praha	P - TL (3708R033)	-	-	-	0	
	Praha	K - MED (3707R002)	38	8	15	-	
	Praha	K - ME (3707R002)	-	-	-	0	
	Děčín	K - MED (3707R002)	54	19	4	-	
	Děčín	K - ME (3707R002)	-	-	-	0	
		<b>Celkem</b>	<b>1 137 + 10 = 1 147</b>	<b>554</b>	<b>306</b>	<b>251</b>	<b>16</b>
<b>Navazující magisterský studijní program N 3710 - Technika a technologie v dopravě a spojiích</b>	Praha	P - zvláštní (Erasmus)	12				
	Praha	P - BD (3708T040)	23	6	-	-	
	Praha	P - BI (3708T039)	-	12	-	-	
	Praha	P - DS (3708T009)	103	75	-	-	
	Praha	P - ID (3902T036)	18	10	-	-	
	Praha	P - IS (3711T004)	4	7	-	-	
	Praha	P - LO (3707T002)	30	13	-	-	
	Praha	P - PL (3708T017)	28	83	-	-	
	Praha	P - ME (3707T002)	-	6	-	-	
	Praha	P - TR (3708T041)	3	3	-	-	
	Praha	K - LO (3707T002)	36	27	-	-	
	Praha	K - ME (3707T002)	-	14	-	-	
		<b>Celkem</b>	<b>531 + 12 = 543</b>	<b>275</b>	<b>256</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	<b>Celkem studentů: 1 668 + 22 = 1 690</b>						

Počty studentů jsou uváděny včetně zahraničních studentů (celkem 189), ale bez studentů, kteří měli studium přerušeno (celkem 30).

Počty zahraničních studentů k 31.10.2013:

<i>Název studijního programu - kód</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Celkem</i>	<i>Z toho žen</i>
<b>bakalářský studijní program B 3710 - Technika a technologie v dopravě a spojiích</b>	zvláštní (Praha)	10	5
	prezenční (Praha)	97	40
	prezenční (Děčín)	3	2
	kombinovaná (Praha)	6	0
	kombinovaná (Děčín)	2	1
<b>navazující magisterský studijní program N 3710 - Technika a technologie v dopravě a spojiích</b>	zvláštní (Praha)	12	4
	prezenční (Praha)	55	19
	kombinovaná (Praha)	4	1
<b>Celkem zahraničních studentů:</b>	-	<b>189</b>	<b>72</b>

Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojiích“ se standardní dobou studia 3 roky zahajoval výukou 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. Toto studium probíhá v 8 semestrovém bloku, přičemž od 5. semestru je výuka projektově orientována (s výjimkou oboru „Profesionální pilot“, kde studium probíhá v 7 semestrovém bloku). Bakalářská práce se zpracovává v rámci práce na projektu v posledním semestru studia. Od akademického roku 2010 – 2011 do tohoto programu již nejsou přijímáni noví studenti a výuka pouze dobíhá, platnost akreditace tohoto studijního programu je do 31.10.2014.

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 2013 – 2014**

Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2013 – 2014 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

###### kombinovaná forma studia:

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

##### **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
- studijní obor 8.....3902T036 – ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích

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 se 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 2013 – 2014“, schváleného Akademickým senátem FD dne 14.11.2012, zveřejněného na úřední desce, v brožuře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2013 – 2014“ určené pro zájemce o studium na Fakultě dopravní a rovněž na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-rizeni.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 2013 – 2014.



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 2013 – 2014“, schváleného Akademickým senátem FD dne 14.11.2012, zveřejněného na úřední desce, v brožuře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2013 – 2014“ určené pro zájemce o studium na Fakultě dopravní a rovněž na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-rizeni.html>.

Akademický senát FD dne 17.04.2013 schválil „Vyhlášení mimořádného termínu přijímacího řízení pro akademický rok 2013 – 2014 a zveřejnění podmínek pro přijetí ke studiu na ČVUT v Praze Fakultě dopravní pro bakalářský studijní program uskutečňovaný v Děčíně“, které bylo zveřejněno na úřední desce a rovněž na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz>.

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 2013 – 2014“, schváleného Akademickým senátem FD dne 14.11.2012, zveřejněného na úřední desce, v brožuře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2013 – 2014“ určené pro zájemce o studium na Fakultě dopravní a rovněž na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-rizeni.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 tím 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 2013 – 2014. 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 2013 – 2014“ dne 04.12.2012 a 30.04.2013, 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 30 bodů, nejlepší skutečně dosažený výsledek byl 24 bodů z 30. 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 1.....371000	od ..... 06.06.2013	od..... 06.06.2013
– studijní obor 2..... 3708R030	od ..... 10.06.2013	od..... 10.06.2013
– studijní obor 3..... 3708R033	od ..... 10.06.2013	od..... 10.06.2013
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)		
– studijní obor 1.....371000	od ..... 05.09.2013	od..... 05.09.2013
– studijní obor 2..... 3708R030	od ..... 05.09.2013	od..... 05.09.2013
– studijní obor 3..... 3708R033	od ..... 05.09.2013	od..... 05.09.2013
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu		20.06.2013
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí		20.09.2013
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		10.10.2013



Kombinovaná forma studia:

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu	od ..... 10.06.2013	do..... 10.06.2013
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od ..... 05.09.2013	do..... 05.09.2013
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu	20.06.2013	
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí	17.09.2013	
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	03.10.2013	

**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 ..... 03.06.2013	do..... 20.09.2013
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od ..... 20.08.2013	do..... 20.09.2013
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu	20.06.2013 (pro mimořádný termín přijímacího řízení 28.08.2013)	
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	03.10.2013	

**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 ..... 05.06.2013 bez přijímací zkoušky od ..... 03.06.2013	do..... 05.06.2013 bez přijímací zkoušky do..... 05.06.2013
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od ..... 11.06.2013	do..... 12.06.2013
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu	05.06.2013	



– studijní obor 5..... 3708T041 – studijní obor 7..... 3711T004 – ostatní studijní obory	29.04.2013 * 20.06.2013
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 žádná žádost nebyla podána 20.08.2013
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	26.09.2013

\* Všem uchazečům bylo rozhodnutí o přijetí vystaveno s datem 20.06.2013 a rozhodnutí obdrželi při zápisu ve dnech 28.08.2013 a 26.09.2013. 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 spojič“, „P 3713 – Logistika“ a „P 3902 – Inženýrská informatika“**

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu – zahájení studia v březnu 2013 – zahájení studia v říjnu 2013	od ..... 21.01.2013 od ..... 10.06.2013	do ..... 21.01.2013 do ..... 10.06.2013
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení) – zahájení studia v březnu 2013 – zahájení studia v říjnu 2013	nebyl stanoven od ..... 17.09.2013	nebyl stanoven do ..... 17.09.2013
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu – zahájení studia v březnu 2013 – zahájení studia v říjnu 2013		24.01.2013 14.06.2013 (pro náhradní termín přijímacího řízení 18.09.2013)
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí – zahájení studia v březnu 2013 – zahájení studia v říjnu 2013		žádná žádost nebyla podána 08.07.2013
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 2013 – zahájení studia v říjnu 2013		21.01.2013 18.09.2013



### 4.3.3 Informace o výsledcích přijímacího řízení

Všechny studijní programy:

Počet podaných přihlášek	1547
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	1398
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	1143
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	255
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>	1096
Počet uchazečů přijatých celkem	1143

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

Počet podaných přihlášek	1120
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	1013
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	816
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	197
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>	805
Počet uchazečů přijatých celkem	816

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

Počet podaných přihlášek	925
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	818
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	650
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	168
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>	639
Počet uchazečů přijatých celkem	650

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

Počet podaných přihlášek	857
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	769
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	611
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	158
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>	601
Počet uchazečů přijatých celkem	611

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

Počet podaných přihlášek	772
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	700
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	554
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	146
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>	545
Počet uchazečů přijatých celkem	554



<b>Matematika – prezenční forma studia – společná část studia (mimo obory PIL a TUL)</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	68
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	11.35
Směrodatná odchylka	0.55
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	17.00
d2	16.00
d3	15.00
d4	13.00
d5 – medián	12.00
d6	10.00
d7	9.00
d8	7.00
d9	5.00

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

Počet podaných přihlášek	37
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	25
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	23
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	2
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>	22
Počet uchazečů přijatých celkem	25
<b>Matematika – prezenční forma studia – obor PIL</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	25
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	10.52
Směrodatná odchylka	0.81
<i>Decilová hranice</i>	
d1	17.20
d2	13.00
d3	11.00
d4	11.00
d5 – medián	10.00
d6	9.00
d7	9.00
d8	7.80
d9	5.40
<b>Anglický jazyk – prezenční forma studia – obor PIL</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	25
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	11.84



Směrodatná odchylka	0.74
<i>Decilová hranice</i>	
d1	16.00
d2	15.00
d3	14.00
d4	13.00
d5 – medián	12.00
d6	11.60
d7	10.20
d8	8.00
d9	7.00

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

Počet podaných přihlášek	48
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	44
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	34
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 rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	34
Počet uchazečů přijatých celkem	34
<b>Matematika – prezenční forma studia – obor TUL</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	4
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	11.50
Směrodatná odchylka	2.72
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	16.90
d2	14.80
d3	12.70
d4	11.20
d5 – medián	10.00
d6	8.80
d7	7.90
d8	7.60
d9	7.30

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

Obor: 3707R002 – kombinovaná forma studia – obor MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací

Počet podaných přihlášek	68
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	49
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	39
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 rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	38
Počet uchazečů přijatých celkem	39



<b>Matematika – kombinovaná forma studia – obor MED</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	21
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	18
Průměr	11.04
Směrodatná odchylka	1.14
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	18.00
d2	16.00
d3	14.00
d4	13.00
d5 – medián	11.00
d6	11.00
d7	10.00
d8	5.00
d9	4.00

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

Celkový počet uchazečů (různá RČ)	195
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	195
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	166
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	29
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>	166
Počet uchazečů přijatých celkem	166

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

Počet podaných přihlášek	64
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	64
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	59
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>	59
Počet uchazečů přijatých celkem	59

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

Počet podaných přihlášek	131
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	131
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	107
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>	107
Počet uchazečů přijatých celkem	107

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

Počet podaných přihlášek	386
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	349
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	293
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	56
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>	258
Počet uchazečů přijatých celkem	293

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

Počet podaných přihlášek	330
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	308
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	259
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	49
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>	225
Počet uchazečů přijatých celkem	259

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

<b>Dopravní cesty a zařízení</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	56
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	17.19
Směrodatná odchylka	0.47
<i>Decilová hranice</i>	
d1	21.00
d2	21.00
d3	19.50
d4	18.00
d5 – medián	17.00
d6	16.00
d7	16.00
d8	15.00
d9	14.00
<b>Provoz na dopravních cestách</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	56
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	17.33
Směrodatná odchylka	0.48
<i>Decilová hranice</i>	
d1	21.00
d2	20.00
d3	19.00
d4	19.00
d5 – medián	18.00



d6	17.00
d7	16.00
d8	15.00
d9	13.00

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

<b>Angličtina</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	66
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	24
Průměr	17.87
Směrodatná odchylka	0.57
<i>Decilová hranice</i>	
d1	23.00
d2	21.00
d3	21.00
d4	20.00
d5 – medián	19.00
d6	18.00
d7	16.00
d8	14.00
d9	11.50
<b>Všeobecné znalosti letadel a letecké dopravy</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	66
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	20.04
Směrodatná odchylka	0.43
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24.00
d2	23.00
d3	22.00
d4	21.00
d5 – medián	21.00
d6	20.00
d7	19.00
d8	17.00
d9	15.50

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

<b>Architektura počítačů a teorie systémů</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	4
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	23.75
Směrodatná odchylka	0.62
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24.70





d2	24.40
d3	24.10
d4	24.00
d5 – medián	24.00
d6	24.00
d7	23.80
d8	23.20
d9	22.60
<b>Matematická analýza a programování</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	4
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	21
Průměr	18.00
Směrodatná odchylka	1.22
<i>Decilová hranice</i>	
d1	20.10
d2	19.20
d3	18.30
d4	18.00
d5 – medián	18.00
d6	18.00
d7	17.70
d8	16.80
d9	15.90

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

<b>Doprava a dopravní prostředky</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	5
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	21.20
Směrodatná odchylka	1.31
<i>Decilová hranice</i>	
d1	23.00
d2	23.00
d3	22.80
d4	22.40
d5 – medián	22.00
d6	22.00
d7	22.00
d8	20.80
d9	18.40



<b>Matematická analýza a technická fyzika</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	5
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	23.40
Směrodatná odchylka	1.16
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25.00
d2	25.00
d3	25.00
d4	25.00
d5 – medián	25.00
d6	24.20
d7	23.40
d8	22.20
d9	20.60

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

<b>Logistika</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	23
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	21.13
Směrodatná odchylka	0.69
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24.00
d2	23.60
d3	23.00
d4	22.00
d5 – medián	22.00
d6	21.80
d7	20.60
d8	20.00
d9	16.60

<b>Technologie a teorie dopravy</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	23
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	9.21
Směrodatná odchylka	1.18
<i>Decilová hranice</i>	
d1	16.80
d2	15.20
d3	12.00
d4	11.00
d5 – medián	9.00
d6	7.00
d7	4.60



d8	4.00
d9	2.20

Obor 7: 3711T004 – IS – Inteligentní dopravní systémy

<b>Dopravní inženýrství</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	4
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	21.00
Směrodatná odchylka	1.41
<i>Decilová hranice</i>	
d1	23.80
d2	22.60
d3	21.40
d4	20.60
d5 – medián	20.00
d6	19.40
d7	19.00
d8	19.00
d9	19.00
<b>Telematika v dopravě</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	4
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	21
Průměr	20
Směrodatná odchylka	0.57
<i>Decilová hranice</i>	
d1	21.00
d2	21.00
d3	21.00
d4	20.60
d5 – medián	20.00
d6	19.40
d7	19.00
d8	19.00
d9	19.00

Obor 8: 3902T036 – ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích

<b>Systémová analýza</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	10
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	20.00
Směrodatná odchylka	1.56
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24.10
d2	23.20
d3	23.00



d4	23.00
d5 - medián	22.00
d6	21.00
d7	19.20
d8	15.00
d9	14.50
<b>Telekomunikace</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	10
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	22.70
Směrodatná odchylka	0.66
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25.00
d2	25.00
d3	24.30
d4	23.40
d5 - medián	23.00
d6	22.20
d7	21.00
d8	21.00
d9	20.80

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

Počet podaných přihlášek	56
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	41
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	34
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	7
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>	33
Počet uchazečů přijatých celkem	34

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

<b>Logistika</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	26
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	19.07
Směrodatná odchylka	0.95
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24.00
d2	23.00
d3	22.00
d4	22.00
d5 - medián	20.00
d6	20.00
d7	17.50
d8	15.00
d9	13.00



Technologie a teorie dopravy	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	26
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	10.11
Směrodatná odchylka	1.10
<i>Decilová hranice</i>	
d1	18.00
d2	16.00
d3	13.00
d4	11.00
d5 – medián	09.50
d6	7.00
d7	6.00
d8	5.00
d9	4.00

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

Počet podaných přihlášek	41
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	36
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	24
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	2
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>	33
Počet uchazečů přijatých celkem:	34
- prezenční forma studia	20
- kombinovaná forma studia	14

**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	4
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	0
- kombinovaná forma studia	2

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

Počet podaných přihlášek	12
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	11
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	10
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>	10
Počet uchazečů přijatých celkem:	10



- prezenční forma studia	10
- kombinovaná forma studia	0

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	6
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>	6
Počet uchazečů přijatých celkem:	6
- prezenční forma studia	5
- kombinovaná forma studia	1

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

Obor: 3706V006 – obor L – Dopravní logistika

Počet podaných přihlášek	9
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	8
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	8
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>	7
Počet uchazečů přijatých celkem:	8
- prezenční forma studia	1
- kombinovaná forma studia	7

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

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

Počet podaných přihlášek	9
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	9
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	8
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>	8
Počet uchazečů přijatých celkem:	8
- prezenční forma studia	4
- kombinovaná forma studia	4

**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 2013

Název studijního programu	Název studijního oboru	Počet absolventů	
		Praha	Děčín
<b>Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“</b>	AI – Automatizace a informatika	10	-
	AUT – Automatizace a informatika	5	-
	DS – Dopravní systémy a technika	49	10
	DOS – Dopravní systémy a technika	35	11
	ITS – Inteligentní dopravní systémy	3	-
	LD – Letecká doprava	26	-
	LED – Letecká doprava	30	-
	ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	14	9
	MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	17	4
	PP – Profesionální pilot	17	-
	PIL – Profesionální pilot	12	-
	TL – Technologie údržby letadel	1	-
	TUL – Technologie údržby letadel	15	-
<b>Magisterský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazující na program bakalářský</b>	BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů	3	-
	DS – Dopravní systémy a technika	51	-
	ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích	12	-
	IS – Inteligentní dopravní systémy	6	-
	ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	59	-
	PL – Provoz a řízení letecké dopravy	46	-
	TR – Doprava a logistické systémy	2	-
<b>Celkem absolventů v roce 2013</b>	<b>447</b>	<b>413</b>	<b>34</b>

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 a N3710 v lednu 2013 se z počtu 58 přihlášených dostavilo 58 studentů. Z tohoto počtu 9 studentů neprospělo, 9 studentů prospělo s vyznamenáním a 6 byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu N3710 v květnu a červnu 2013 se z počtu 143 přihlášených dostavilo 142 studentů. Z tohoto počtu 2 studenti neprospěli, 46 prospělo s vyznamenáním a 27 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 v červnu 2013 se z počtu 112 přihlášených dostavilo 112 studentů. Z tohoto počtu 5 studentů neprospělo, 18 studentů prospělo s vyznamenáním, 9 s pochvalou a 19 byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 v září 2013 se z počtu 152 přihlášených dostavilo 152 studentů (z toho 34 studentů z Děčína). Z tohoto počtu 1 student neprospěl, 15 studentů prospělo s vyznamenáním, 6 studentů prospělo s pochvalou a 24 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 spojích“ se standardní dobou studia 3 roky není děleno do bloků. Do oborů jsou studenti prezenční formy studia rozděleni před zahájením výuky 4. semestru na základě výběrového řízení do projektů. Výběrové řízení je organizováno během 3. semestru.

Dobíhající studium prezenční a kombinované formy bakalářského studijního programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 4 roky je (mimo obor PP – Profesionální pilot) rozděleno na 2 bloky studia. První blok je společný pro všechny obory a trvá 4 semestry doporučeného časového plánu studia. Do oborů byli studenti prezenční formy studia rozděleni před zahájením výuky 5. semestru na základě výběrového řízení do projektů. Výběrové řízení bylo organizováno během 4. semestru. Druhý blok studia podle doporučeného časového plánu studia trvá v bakalářském studijním programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“ 4 semestry (mimo obor PP – Profesionální pilot, kde studium není členěno na bloky).

Student je povinen zakončit první blok studia nejpozději do 3 let studia od prvního zápisu na fakultu. Do této doby se nezapočítává doba, po kterou bylo studium přerušeno. Studentovi, který byl na základě uznaných zkoušek z předchozího studia zařazen do vyššího semestru, je první blok studia zkrácen o počet semestrů, které by jinak musel absolvovat na FD. Všichni studenti v dobíhajícím bakalářském studijním programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 4 roky splnili podmínky pro kontrolu výsledků prvního bloku studia do stanoveného dne v „Časovém plánu akademického roku pro ČVUT v Praze Fakultu dopravní“.

Student je povinen zakončit druhý blok studia, pokud není studium členěno na bloky, tak celé studium, nejpozději do posledního dne stanoveného pro kontrolu výsledků druhého bloku studia, nebo 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 2013 ukončeno studium zanecháním studia nebo nesplněním požadavků vyplývajících ze studijního programu:

<b>Bakalářský studijní program B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2012	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Děčíně	prezenční	156	16	36
	kombinovaná	92	7	44
Studium v Praze	prezenční	971	170	114
	kombinovaná	75	12	25
Celkem		1 294	205	219
<b>Magisterský studijní program N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na bakalářský studijní program</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2012	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Praze	prezenční	408	17	16





	kombinovaná	75	3	5
Celkem		483	20	21
<b>Celkem všechny bakalářské a magisterské studijní programy FD</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2012	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Děčíně	prezenční	156	16	36
	kombinovaná	92	7	44
Studium v Praze	prezenční	1 379	187	130
	kombinovaná	150	15	30
Celkem		1 777	225	240

#### 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 2012 – 2013 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 2012 – 2013 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 5 studentů 14 000 Kč.

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

#### Poplatky za překročení standardní doby studia + 1 rok v akademickém roce 2012 – 2013:

Poplatky	Praha	Děčín	Celkem
Studenti, kteří překročili standardní dobu studia o více než 1 rok	118	29	147
Vyměřeno v Kč	3 492 800	858 400	4 351 200
Studenti, kteří zažádali o snížení poplatku	44	9	53
Sníženo, prominuto o Kč	967 200	207 100	1 174 300
Sníženo v procentech	27,69 %	24,13 %	26,99 %
Nevybráno Kč (ukončeno, přerušeno)	1 095 200	133 000	1 228 200
Příjem v Kč	1 430 400	518 300	1 948 700

#### 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 2013 – 2014 podalo 14 uchazečů o toto studium, přijato bylo 5 uchazečů a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2013 – 2014 se zapsali 4 studenti.



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 2013 – 2014 podali 4 uchazeči o toto studium, přijati byli 2 uchazeči a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2013 – 2014 se zapsali 2 studenti. Od zimního semestru akademického roku 2013 – 2014 byl ke studiu zapsán 1 student z University of Texas at El Paso. Celkem v oboru TR – Transportation and Logistic Systems od akademického roku 2013 – 2014 zahájili studium 3 studenti.

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 2012 – 2013

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
12ZADI	W	Introduction to Transportation Engineering	Ing.Bc. Dagmar Kočárková, Ph.D.	3	Credit and Exam
17TGA	W	Graph Theory and Its Applications to the Transport	Doc. Ing. Josef Volek, CSc.	4	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 2012 – 2013

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
11MAG	W	Algorithms	Dr. Ing. Jan Přikryl	4	Classified credit
11MAI	W	ITS Mathematical Tools	Dr. Ing. Jan Přikryl	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	Prof. RNDr. Miroslav Vlček, DrSc.	4	Credit and Exam
11TEF	W	Theoretical Physics at Transportation	Mgr. Martin Scholtz, Ph.D.	3	Credit and Exam
11TER	W	Game Theory and Optimal Decisions	RNDr. Magdalena Hykšová, Ph.D.	2	Exam
11THRO	S	Queuing Theory	Ing. Pavla Pecherková, 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. Bc. Iva Šturmová, 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
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	PhDr. Markéta Vojanová	0	Credit
15JIA1	W	Foreign Language - English 1	PhDr. Klára Matuchová, Ph.D.	0	Credit
15JIA2	S	Foreign Language - English 2	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIA3	W	Foreign Language - English 3	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIA4	S	Foreign Language - English 4	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit and Exam
15JIF1	W	Foreign Language - French 1	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIF2	S	Foreign Language - French 2	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIF3	W	Foreign Language - French 3	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIF4	S	Foreign Language - French 4	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit and Exam
15JIN1	W	Foreign Language - German 1	Mgr. Alexej Kusák	0	Credit
15JIN2	S	Foreign Language - German 2	Mgr. Barbora Těhníková	0	Credit



15JIN3	W	Foreign Language - German 3	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIN4	S	Foreign Language - German 4	Mgr. Alexej Kusák	0	Credit and Exam
15JIR1	W	Foreign Language - Russian 1	PhDr. Světlana Michlová	0	Credit
15JIR2	S	Foreign Language - Russian 2	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIR3	W	Foreign Language - Russian 3	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIR4	S	Foreign Language - Russian 4	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit and Exam
15JIS1	W	Foreign Language - Spanish 1	Mgr. Zuzana Krinková	0	Credit
15JIS2	S	Foreign Language - Spanish 2	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIS3	W	Foreign Language - Spanish 3	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JIS4	S	Foreign Language - Spanish 4	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit and Exam
16EAP	W	Energy Analysis of Land Carriage	Doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.	2	Credit and Exam
16IV	S	Intelligent Vehicle and Safety	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	2	Credit and Exam
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	Doc. Ing. Ladislav Bína, CSc.	4	Credit and Exam
17INV	S	Investments and Financing in Transport	Doc. Ing. Ladislav Bína, CSc.	4	Credit and Exam
17LGY	W	Logistics Systems	Doc. Ing. Ladislav Bína, CSc.	6	Credit and Exam
17PJM	W	Project Management	Ing. Helena Bínová, Ph.D.	2	Exam
17TTH	S	Transport Theory	Doc. RNDr. Antonín Tuzar, CSc.	5	Credit and Exam
18STC	W	Special Materials and Technology	Ing. Jaroslav Valach, 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	Mgr. Jakub Rajnoch	3	Classified credit



		Projects			
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	Dr. Ing. Jan Přikryl	4	Credit and Exam
20STL	S	Satellite Technologies and Logistics	Doc. Ing. Ladislav Bína, CSc.	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	Ing. Zuzana Schejbalová, 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
23PDY	S	Practical Vehicle Dynamics	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	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 2012 – 2013 se zapsalo a úspěšně ukončilo studium vybraných předmětů v jazyce anglickém 40 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 ústavy ČVUT.

##### Kurzy na FD:

- Kariérní kurzy pro absolventy VŠ i absolventy středních škol se zaměřením na získání a prohloubení dílčích 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.

##### Nabídka kurzů CŽV na Fakultě dopravní v akademickém roce 2012 – 2013:

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 (K613)	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 (K613)	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	15 až 20	8 000,- Kč
Marketing (K613)	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	86 900,- Kč
Středoškolská fyzika (K611)	RNDr. Zuzana Malá, Ph.D.	50 až 220	1 200,- Kč



Středoškolská matematika (K611)	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	1 200,- Kč
Středoškolská matematika a fyzika (K611)	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	2 200,- Kč

#### Univerzita třetího věku (U3V)

Název kurzu (ústav)	Kontaktní osoba	Kapacita kurzu	Výše poplatku
Finanční trhy pro spotřebitele	PhDr. Stanislava Holíková	80	200,- Kč
Multikulturní komunikace	PhDr. Stanislava Holíková	60	400,- Kč
Poznáváme Prahu 2 (K615)	Mgr. Alexej Kusák	20	500,- Kč
Prakticky zaměřený kurz němčiny pro začátečníky (K615)	Mgr. Alexej Kusák	15	400,- Kč
Vyšehradská zastavení (K615)	Mgr. Alexej Kusák	15	400,- Kč
Základy práce s počítačem (K614)	Ing. Libor Žídek	85	400,- Kč
Základy práce s počítačem pro pokročilé (K614)	Ing. Ondřej Smíšek	80	400,- Kč

Všechny kurzy CŽV na Fakultě dopravní mají délku trvání jeden semestr. V akademickém roce 2012 – 2013 se všech kurzů CŽV vyjma Univerzity třetího věku (U3V) na Fakultě dopravní zúčastnilo celkem 80 posluchačů. Kurzů v rámci Univerzity třetího věku (U3V) se zúčastnilo 288 posluchačů, z toho kurzy úspěšně absolvovalo 273 posluchačů.

#### **4.9 Hlavní cíle fakulty v oblasti rozvoje pedagogické činnosti**

V roce 2013 by na Fakultě dopravní zahájen proces reakreditace studijního oboru PL – Provoz a řízení letecké dopravy dvouletého navazujícího magisterského studia, jehož stávající platná reakreditace končí 31.07.2015. Zároveň byl zahájen proces akreditace nového studijního oboru BT – Bezpečnostní technologie v dopravě dvouletého navazujícího magisterského studia, který by měl více efektivně nahradit dva stávající navazující magisterské obory (BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest a BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů).

V rámci těchto procesů se připravuje rozšíření výuky v kombinované formě studia v navazujícím magisterském studiu právě o oba výše zmíněné obory (BT – Bezpečnostní technologie v dopravě a PL – Provoz a řízení letecké dopravy) a zároveň byly zahájeny přípravy na realizaci výuky v oboru IS – Inteligentní dopravní systémy i ve vyučovacím jazyce „čeština“.

V roce 2013 byla pro navazující magisterské obory BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest, LO – Logistika, technologie a management dopravy a PL – Provoz a řízení letecké dopravy předložena Akreditační komisi MŠMT ČR kontrolní zpráva o stavu personálního zabezpečení těchto oborů. Akreditační komise tyto kontrolní zprávy přijala bez výhrad a pouze u oboru LO – Logistika, technologie a management dopravy s komentářem „Z kontrolní zprávy vyplývá přesun pozornosti pracoviště do oblasti logistiky a dopravy, čemuž odpovídá i odborné zaměření pracoviště. AK upozorňuje na to, že pokud je v názvu oboru „management“, je třeba mít na zřeteli standardy pro oblast aplikovaného managementu“.

V rámci navazujícího magisterského studia se pokračuje v přípravě nových moderně pojatých tzv. „Joint-degrees“ studijních oborů ve spolupráci se zahraničními univerzitami včetně přípravy zapojení Fakulty dopravní do programu ERASMUS MUNDUS. K přípravě těchto nových



„Joint-degrees“ studijních oborů se čerpají zkušenosti z úspěšně vyučovaných oborů IS – Inteligentní dopravní systémy ve spolupráci s UAS – Fachhochschule Technikum Wien (Rakousko) a Linköping Universitet (Švédsko) a TR – Transportation and Logistic Systems (Doprava a logistické systémy) ve spolupráci s University of Texas at El Paso (UTEP) a Žilinskou univerzitou v Žiline (UNIZA).





## 5 VĚDECKÁ A VÝZKUMNÁ ČINNOST

### 5.1 Oblasti výzkumu a vývoje, na které se fakulta zaměřuje

Řešitelské týmy fakulty patří k pracovištím, které mají uznávané výsledky v dané oblasti doma i v zahraničí. Jedná se např. o rozvoj modelů a metod plánování, financování a posuzování efektivnosti dopravních sítí, zavedení a použití statistických metod pro predikci směrových vztahů v uzavřené dopravní síti nebo vývoj systému rozpoznávání dopravní scény před jedoucím vozidlem, využití výpočtového modelování při navrhování optimálního uspořádání dopravních cest v území včetně jejich konstrukce, o prevenci dopravních nehod a řešení problémů úrazové biomechaniky. Výsledky těchto řešení nacházejí uplatnění při navrhování moderních dopravních staveb a jejich řídicích systémů, např. modernizace železničních tratí v ČR, projektování unikátních dopravních staveb v městském regionu včetně jejich řídicího a zabezpečovacího systému (řízená preference MHD). FD se také zapojila do odborné diskuse pomoci při přípravě nového mýtného systému pro nákladní dopravu na silniční síti v České republice. Získané poznatky se uplatňují při pomoci řešení dopravních problémů v regionech, při návrhu bezpečnostních opatření na dopravních cestách, u dopravních prostředků a při návrhu bezpečnostních pomůcek.

Hlavní oblasti výzkumu a vývoje Fakulty dopravní ČVUT jsou:

- Rozvoj metod systémové analýzy, algoritmů a statistických metod pro dopravu a spoje.
- Automatické systémy v dopravě, diagnostika dopravních systémů a procesů.
- Modely dopravy a řízení dopravních procesů v území.
- Modelování chování a inovace konstrukcí dopravních cest při zatížení dopravními prostředky v reálném prostředí.
- Vliv, úloha a bezpečnost člověka v dopravním procesu.
- Ekonomika, logistika a řízení v dopravě a telekomunikacích.
- Bezpečnostní aspekty dopravních a informačních procesů.
- Rovněž probíhají výzkumné aktivity v dalších oblastech, jako jsou:
  - Detekce a predikce mikrosopánků.
  - Telematika a přenos informací.
  - Zkoumání mechaniky kolizních dějů mezi účastníky dopravního procesu.
  - Biomechanika v dopravě-ochranné pomůcky a opatření, terapie.
  - Využití GIS systémů v modelování dopravy.
  - Certifikace v železniční a letecké dopravě.
  - Modelování emergenčních myšlenkových procesů řidičů a pilotů.
  - Interaktivní vztahy mezi vozidly v silniční dopravě, cyklisty a chodci.
  - Interakce operátor-vozdlo.
  - Hodnocení investic v dopravě.
  - Monitorování a kontrola přepravy nebezpečných nákladů.
  - Znalostní systémy pro dopravu.
  - Prevence dopravních nehod.
  - Bezpečnost kritických infrastruktur.
  - Metody a prostředky pro odhalování nelegální činnosti na internetu.
  - Dopad rozvinutých technologií na společnost.

FD má unikátní pracoviště pro výzkum a vývoj, která mohou být využívána jak v rámci výzkumu, tak i v doplňkové činnosti.



Společná laboratoř spolehlivosti systémů FD 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 následujících úkolů:

- problematika spolehlivosti interakce lidského činitele s umělými systémy,
- problémy predikční diagnostiky leteckých proudových motorů, jednak městských i dálkových dopravních systémů.

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.

Významným přínosem pro fakultní výzkum jsou:

- a) Certifikační orgán pro výrobky při FD provádí posouzení výrobků v oboru železniční zabezpečovací techniky.
- b) Zkušební laboratoř FD pro zkoušky v rámci požadavků ČSN ISO/IEC 17025:2005 v železniční dopravě, laboratoř je akreditována u ČIA pod číslem 1048.3.
- c) Laboratoř navigačních a identifikačních systémů (E-IDENT) pro výzkum v oblasti telekomunikací a inteligentních dopravních systémů.
- d) Laboratoř řízení a modelování dopravy pro ověřování řídicích systémů na pozemních komunikacích.
- e) Výzkumná laboratoř vozidel K616 provádí měření a experimenty v oblasti dynamiky, legislativy a aspektů bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce vozidel.
- f) Laboratoř intermodální dopravy a logistiky K617 pro řešení studií a projektů pro státní správu, komunální sféru a komerční instituce.
- g) 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.
- h) Laboratoř ATM systémů K621 pro využívání a vytváření nástrojů pro řešení velmi specifických problémů v oblasti řízení letového provozu.
- i) Laboratoř letecké bezpečnosti K621 zkoumá a hodnotí bezpečnostní charakteristiky letišť, leteckých společností, údržbových organizací, regulátorů apod.
- j) Laboratoř NDT a kalibrace letových zapisovačů K621 je vybavena zkoušením metodami MT, UT/BT, VT, ET, PT a je certifikována Aeroklubem ČR a uznávaná FAI.
- k) Laboratoř simulací v letectví K621 umožňuje simulovat všechny aspekty spojené s prací posádky dopravního letounu.

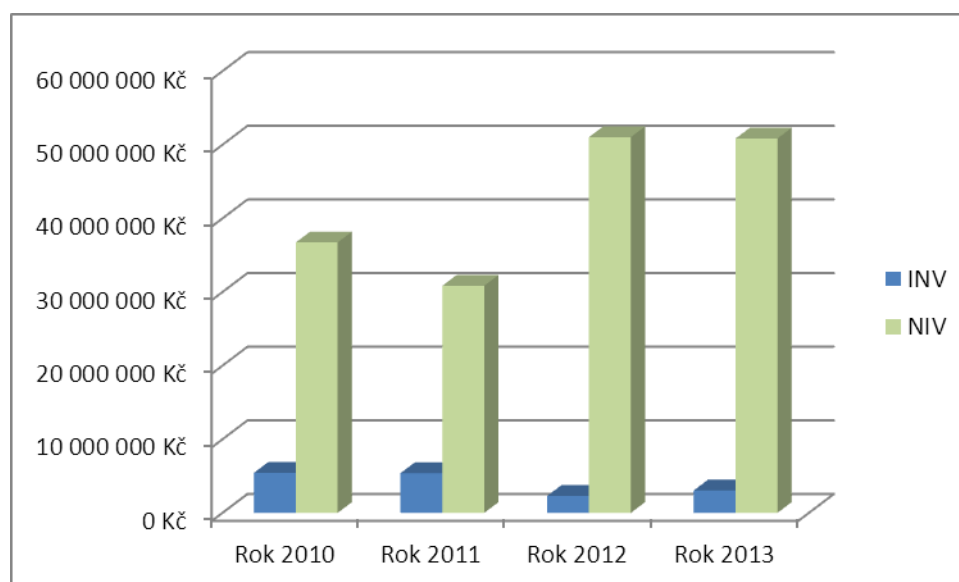


### 5.1 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje

V této oblasti byl i v tomto roce 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.

Typ projektu	Počet projektů	Investice	NIV
Transf. rozvojové programy	17	2 000 000 Kč	2 180 000 Kč
Granty SGS	17	120 000 Kč	4 022 000 Kč
Granty GA ČR	1		549 950 Kč
Výzkumné záměry	1		3 936 000 Kč
Projekty MV ČR	1		2 355 000 Kč
Projekty TA ČR	9		10 925 237 Kč
Projekty FRVŠ	2	763 000 Kč	165 000 Kč
Spolupráce na výzkumných záměrech	1		164 000 Kč
Spolupráce na projektu MV ČR	2		3 813 000 Kč
Spolupráce na projektu TA ČR	12		6 221 000 Kč
Spolupráce na TAČR CK	2		3 224 268 Kč
Spolupráce na projektu MPO	2		2 351 000 Kč
Spolupráce na projektech SF	2		2 914 208 Kč
Zahraniční projekty	7		5 911 962 Kč
<b>CELKEM</b>	<b>76</b>	<b>3 036 000 Kč</b>	<b>48 732 617 Kč</b>

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.



Graf 1. Srovnání grantových a projektových aktivit na Fakultě dopravní v letech 2010 – 2013.



## 5.2 Výzkumné záměry z hlediska Dlouhodobého záměru FD

V roce 2013 se někteří pracovníci FD zúčastnili řešení výzkumného záměru, který je koordinován jinou součástí ČVUT:

- **MSM 6840770039 Matematické, počítačové a experimentální metody ve fyzice**  
prof. Ing. Igor Jex (řešitel za FD doc. RNDr. Ondřej Navrátil, Ph.D.).

Od roku 2007 je řešen na ČVUT FD výzkumný záměr, který byl ukončen v roce 2013.

- **MSM 6840770043 Rozvoj metod návrhu a provozu dopravních sítí z hlediska jejich optimalizace**  
Řešitel: Prof. Ing. Josef Jíra, CSc.

## 5.3 Významná spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v České republice

V roce 2013 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 produkce českého železničního průmyslu podmiňujících funkci transevropského železničního systému. Činnost platformy je koordinována Správní radou vedenou Prof. Ing. Josefem Jírou, CSc. z ČVUT FD.

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. v oblasti bezpečnosti silničních a vozidel.

## 5.4 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

V roce 2013 úspěšně pokračovala ČVUT FD ve výzkumné a vědecko-organizační práci v **European Rail Research Network of Excellence – EURNEX**, kde spolupracují univerzity a výzkumné ústavy z EU v oblasti výzkumu problémů transevropské železniční dopravy - prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek.

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.

**FOCUS - Předpověditelné bezpečnostní scénáře: Mapování výzkumu s ohledem na komplexní přístup a objektivní role EU**

2010 – 2013, doc. RNDr. Danuše Procházková, DrSc.

Projekt FOCUS má naplánovat výzkum bezpečí Evropy tak, aby EU zvládla své budoucí role při odezvě na budoucí výzvy, které jsou spojené s globalizací rizik, hrozeb, zranitelností a živelných pohrom.

**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 bude vyvíjet 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 výkoné 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 bylo v roce 2013 zahájeno řešení bilaterálního projektu: **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 a příslušné počty studentů (vč. přerušení studia) jsou uvedeny v tabulce.

<b>Přehled doktorských studijních programů a počet studentů</b>				
<b>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</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31. 12. 2013	Úspěšné ukončení v roce 2013	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2013
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	prezenční	8	0	2
	kombinovaná	21	2	3
Dopravní systémy a technika	prezenční	31	1	5
	kombinovaná	22	7	4
Provoz a řízení letecké dopravy	prezenční	11	0	3
	kombinovaná	11	1	4
<b>Celkem:</b>		<b>104</b>	<b>11</b>	<b>21</b>

<b>Doktorský studijní program "Inženýrská informatika" - v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31. 12. 2013	Úspěšné ukončení v roce 2013	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2013
	prezenční	11	0	2
	kombinovaná	15	5	6
<b>Celkem</b>		<b>26</b>	<b>5</b>	<b>8</b>

<b>Doktorský studijní program "Logistika" - v oboru Dopravní logistika</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31. 12. 2013	Úspěšné ukončení v roce 2013	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2013
	prezenční	1	0	0
	kombinovaná	8	0	0
<b>Celkem</b>		<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Celkem doktorské studium</b>		<b>139</b>	<b>16</b>	<b>29</b>
---------------------------------	--	------------	-----------	-----------



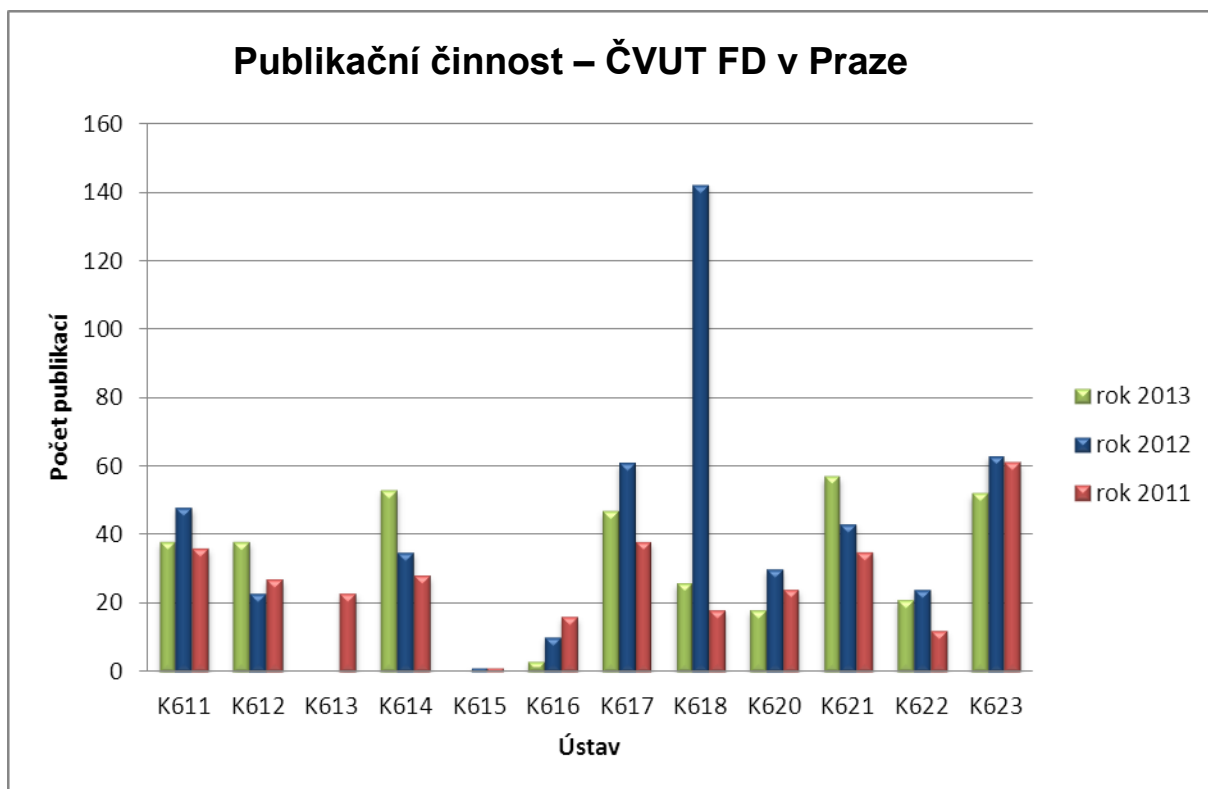
Byla zahájena habilitační řízení Ing. Heleny Novákové, Ph.D., Ing. Zdeňka Říhy, Ph.D. a Ing. Denisy Mockové, Ph.D. v oboru Technologie a management v dopravě a telekomunikacích a dále habilitační řízení v oboru Dopravní systémy a technika Ing. Zuzany Schejbalové, Ph.D., Ing. Tomáše Mičunka, Ph.D. a Ing. Drahomíra Schmidta, Ph.D. a v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích Ing. Leoše Boháče, Ph.D. a Ing. Víta Fábery, Ph.D. Habilitační řízení Ing. Heleny Novákové, Ph.D. bylo zastaveno dne 15. listopadu 2013 dle §72 odst. 10 zákona o vysokých školách. V roce 2013 byl jmenován docentem v oboru Dopravní systémy a technika Ing. Lukáš Týfa, Ph.D. a v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích Ing. Leoš Boháč, Ph.D.

V roce 2013 byla zahájena profesorská jmenovací řízení v oboru Dopravní systémy a technika doc. Ing. Ondřeje Jirouška, Ph.D. a v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích doc. Dr. Ing. Tomáše Brandejského. Řízení ke jmenování doc. Dr. Ing. Tomáše Brandejského profesorem bylo zastaveno dne 1. října 2013 podle ustanovení § 74 odst. 6 zákona o vysokých školách. Návrh na jmenování doc. Ing. Ondřeje Jirouška, Ph.D. profesorem odpovídající ustanovením § 74 zákona o vysokých školách byl předložen ministrovi školství, mládeže a tělovýchovy (jmenován profesorem s účinností od 1. 3. 2014).

Ve spolupráci s Vysokou školou logistiky o.p.s. v Přerově byli na ČVUT FD přijati první studenti do doktorského studijního programu „Dopravní logistika“.

## 5.6 Publikační činnost v roce 2013

Publikace VVVS	2011	2012	2013
Skripta a učebnice	3	5	0
Sborníky	3	4	9
Stati ve sborníku	177	211	191
Kapitoly v knize	15	12	2
Články v časopise	92	232	125
Odborné monografie	19	13	17
Software, patenty, užité vzory	1	1	9
<b>Celkem</b>	<b>310</b>	<b>478</b>	<b>353</b>



Graf 2. Porovnání publikační činnosti v letech 2013, 2012 a 2011 na ústavech ČVUT FD

### 5.7 Hodnocení doktorských studijních oborů Akreditační komisí ČR na ČVUT FD v roce 2013

O hodnocení rozhodla Akreditační komise (dále AK), která dle § 84 odst. 1 písmeno a) zákona o vysokých školách pečuje o kvalitu vysokoškolského vzdělávání a všestranně posuzuje vzdělávací a vědeckou, výzkumnou, vývojovou, uměleckou a další tvůrčí činnost vysokých škol, na svém zasedání ve dnech 13. – 15. září 2010. AK jmenovala účelovou pracovní skupinu (ÚPS) pro posouzení zprávy ČVUT FD o vlastním hodnocení podle předem zadaných požadavků a současné úrovně doktorského studia. Hodnocení ČVUT v Praze Fakulty dopravní AK proběhlo v Srní dne 2. - 4. 4. 2012 a byly přijaty závěry.

#### Kontrola plnění závěrů:

AK žádala předložit k 31. 12. 2013 kontrolní zprávu o personálním zabezpečení doktorského studia a s ním související úrovně respektovaných publikačních výstupů. Součástí zprávy musí být i koncepce rozvoje studijního oboru Provoz a řízení letecké dopravy v rámci spolupráce Fakulty dopravní s Fakultou strojní a Fakultou elektrotechnickou ve smyslu, na jehož základě byl obor tohoto studia na uvedených fakultách akreditován.

Na základě připomínek a závěru z jednání Akreditační komise ČR v Srní dne 2. - 4. 4. 2012 přijala ČVUT v Praze Fakulta dopravní opatření, která projednala a schválila Vědecká rada ČVUT FD na svém zasedání dne 18. 5. 2012 a ke dni 31. 12. 2013 byly za jednotlivé doktorské studijní obory vypracovány kontrolní zprávy.

#### Závěr z předložených kontrolních zpráv z jednotlivých doktorských studijních oborů

Silné stránky ČVUT Fakulty dopravní při uskutečňování doktorských studijních oborů „Dopravní systémy a technika“ a „Inženýrská informatika“ je možno odvodit z předložených zpráv s přílohami. Silnou stránkou doktorských studijních oborů je jejich odborné





interdisciplinární zaměření, doktorand má možnost prohloubit svoje teoretické znalosti pro svoji konkrétní vědeckou práci při řešení vědeckovýzkumných úkolů pod vedením školitele. Interdisciplinární obor dopravy nabízí řadu odborně kvalitních témat pro doktorské disertační práce a proto je velký zájem o doktorské studium v oboru. Řada odborných témat je formulována na základě požadavků vyplývajících z rozsáhlé spolupráce fakulty s výrobní, provozní a správní sférou. V současné době je velmi úzká spolupráce s fakultami ČVUT a českými technickými univerzitami i ústavy AV ČR. Prohlubuje se výrazně spolupráce s průmyslovou, správní a řídicí sférou, takže řada obhájených doktorských disertačních prací vznikla na základě požadavků praxe a má přínos pro technickou a ekonomickou sféru. Výrazného zlepšení dosáhla spolupráce ve školící a výzkumné činnosti mezi jednotlivými ústavu FD. Základní školitelská kapacita fakulty se od hodnocení AK obměnila habilitováním mladých odborníků a 1 mladý pedagog (39 let) úspěšně prošel na VR ČVUT v roce 2013 profesorským řízením a jeho jmenování je postoupeno prostřednictvím MŠMT prezidentovi republiky. V současné době je velký zájem o doktorské studium v akreditovaných doktorských studijních oborech, zejména v kombinované formě a stoupá počet doktorandů, kteří úspěšně obhájí doktorskou disertační práci. Zlepšil se i zájem doktorandů o zapojení do pedagogické činnosti na fakultě v rámci projektově orientované výuky. Slibná je stále rozvíjející se aktivita doktorandů v grantových soutěžích nebo v práci na projektech fakulty.

Silnou stránkou doktorského studia v oboru „**Technologie a management v dopravě a telekomunikacích**“ je oborová návaznost s ohledem na multioborové možnosti fakulty. Tím se umožňuje doktorandům zpracovávat disertační práce na pomezí dvou nebo více oborů. Program je přitom orientován tak, aby student měl možnosti prohloubit svoje teoretické vědomosti pro svoji konkrétní vědeckou práci při řešení vědeckovýzkumných úkolů pod vedením školitele. Zároveň je umožněna mobilita na zahraniční univerzity a výjezdy na odborné a vědecké konference v zahraničí. Při studiu se využívá Laboratoř intermodální dopravy a logistiky. Laboratoř je v těsném kontaktu, jak pedagogickém, tak výzkumném, s University of Texas at El Paso a Florida International University Miami.

Všechny výstupy z doktorských disertačních prací v oboru „**Provoz a řízení letecké dopravy**“ jsou uplatňovány pro státní správu, ale i pro letecké společnosti a mají návaznost na granty a projekty řešené na vědeckém pracovišti. Všichni akademičtí pracovníci zapojeni do budování vědy v oboru Provoz a řízení letecké dopravy publikovali za posledních pět let více než 200 respektovaných výstupů, které eviduje vnitřní systém ČVUT. Disertanti, školitelé a pracovníci laboratoří své výsledky prezentují v odborných časopisech a na mezinárodních konferencích.

Během období od hodnocení doktorského studia na ČVUT FD provedeného AK ČR v Srní dne 3. 4. 2012 došlo ke zlepšení struktury školitelů, kdy proběhla úspěšná habilitační řízení i profesorská jmenovací řízení u pracovníků ČVUT FD. Zlepšila se také hodnocená publikační činnost, což dokumentuje i příložená příloha ke Kontrolní zprávě FD, kde lze nalézt srovnání za roky 2011 a 2012. Hodnocení publikační činnosti pracovníků ČVUT FD za rok 2013 je v přípravném stadiu.

Existují dosud i slabé stránky, o kterých víme a které se podle možnosti snaží Fakulta dopravní usilovně průběžně odstranit. Pocit existenční nejistoty a nízké finanční ohodnocení studentů v době doktorského studia vede mnohé k přechodu na kombinovanou formu studia a mnohdy i přímo k odchodu do praxe bez jeho úspěšného ukončení. Dále je do budoucna dočasně limitující i experimentální a laboratorní zázemí, které nedovoluje se věnovat v doktorských pracích některým přínosným tématům, která proto nejsou ani vypisována. Od hodnocení AK ČR se situace v experimentálním zázemí FD relativně zlepšila, o čemž svědčí i jednotlivé kontrolní zprávy doktorských studijních oborů. V současné době fakulta získala nové prostory, kde uvažuje o dalším budování potřebných experimentálních a výpočetních laboratoří na základě grantů a projektů a i s pomocí průmyslové sféry.



Slabou stránkou je také věkový průměr školitelů, který se cílevědomě snažíme zlepšit. Je proto stále kladen důraz na zpracování a předkládání habilitačních prací mladých pracovníků FD, kterým se vedení fakulty snaží vytvářet podmínky pro realizaci tohoto cíle. Tito budoucí úspěšní habilitanti pak mohou být zdrojem školitelů doktorských prací. Tímto opatřením by se zvýšila též efektivita doktorského studia. V mnohých případech školitelé málo důrazně provádějí roční hodnocení výsledků studia doktorandů a zároveň i vedení ústavů – školících pracovišť mnohdy není důsledné při kontrole práce školitelů.

Obtížně se mnohdy získávají externí členové doktorských komisí a oponenti doktorských disertačních prací, neboť se jedná o časově a odborně náročnou činnost.

Stále se vyskytuje přechod doktorandů prezenční formy studia do kombinované formy studia. Mnohdy dochází u doktorandů prezenční formy studia i k odchodu do zaměstnání bez úspěšného ukončení doktorského studia. Někteří z nich se však po létech do doktorského studia vrací do jeho kombinované formy. Proto v poslední době lze pozorovat nárůst úspěšných absolventů v kombinované formě studia.

Kontrolní zpráva za doktorské studijní obory byla projednána bez připomínek na zasedání Vědecké rady ČVUT FD dne 13. 12. 2013.



## 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 01/2013-12/2013).

	111	112	114	115	116	117	118	120	121	122	123	Celkem
Prof.	1	1	1.7	0	0.67	1.44	1	3.11	1.08	0	1	12
Doc.	4.13	4.07	1.3	0	2	4.65	2.95	3.35	2.23	1	2	27.68
OA	13.13	7.15	18	18.65	3.02	14.28	5.59	10.36	10.67	3.63	3.43	107.91
Lektor	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Věd.	0	0	0	0	0	0	0	0.5	0	0	0	0.5
Celkem	18.26	12.22	21	18.65	5.69	22.37	9.54	17.32	13.98	4.63	6.43	150.09

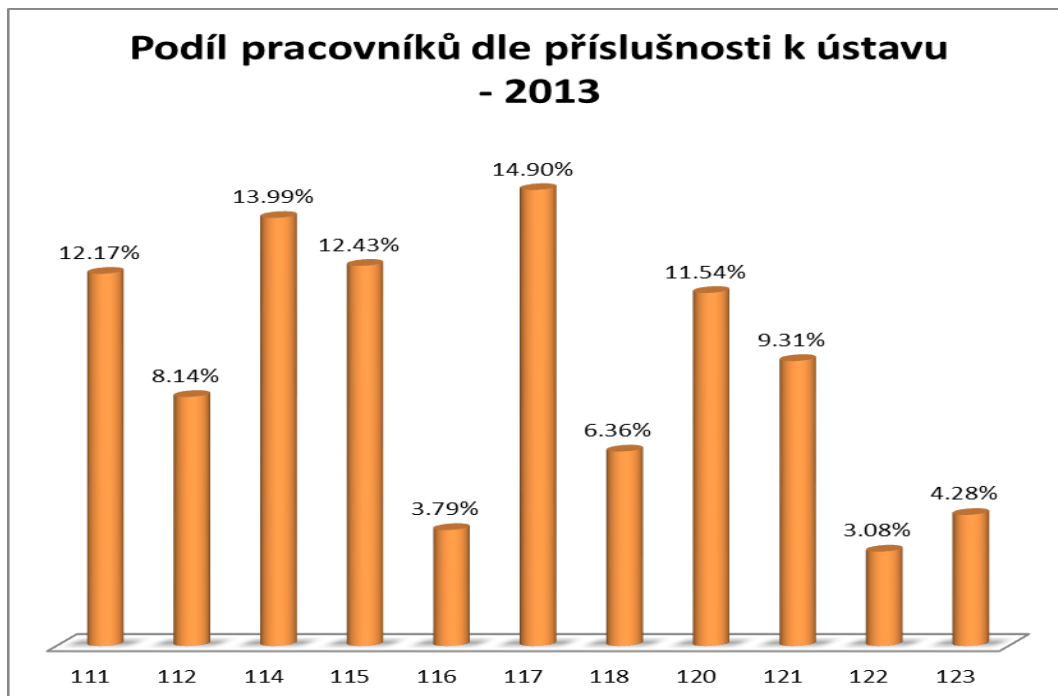
### 6.2 Skladba akademických pracovníků - vývoj FD v letech 2002 -2013

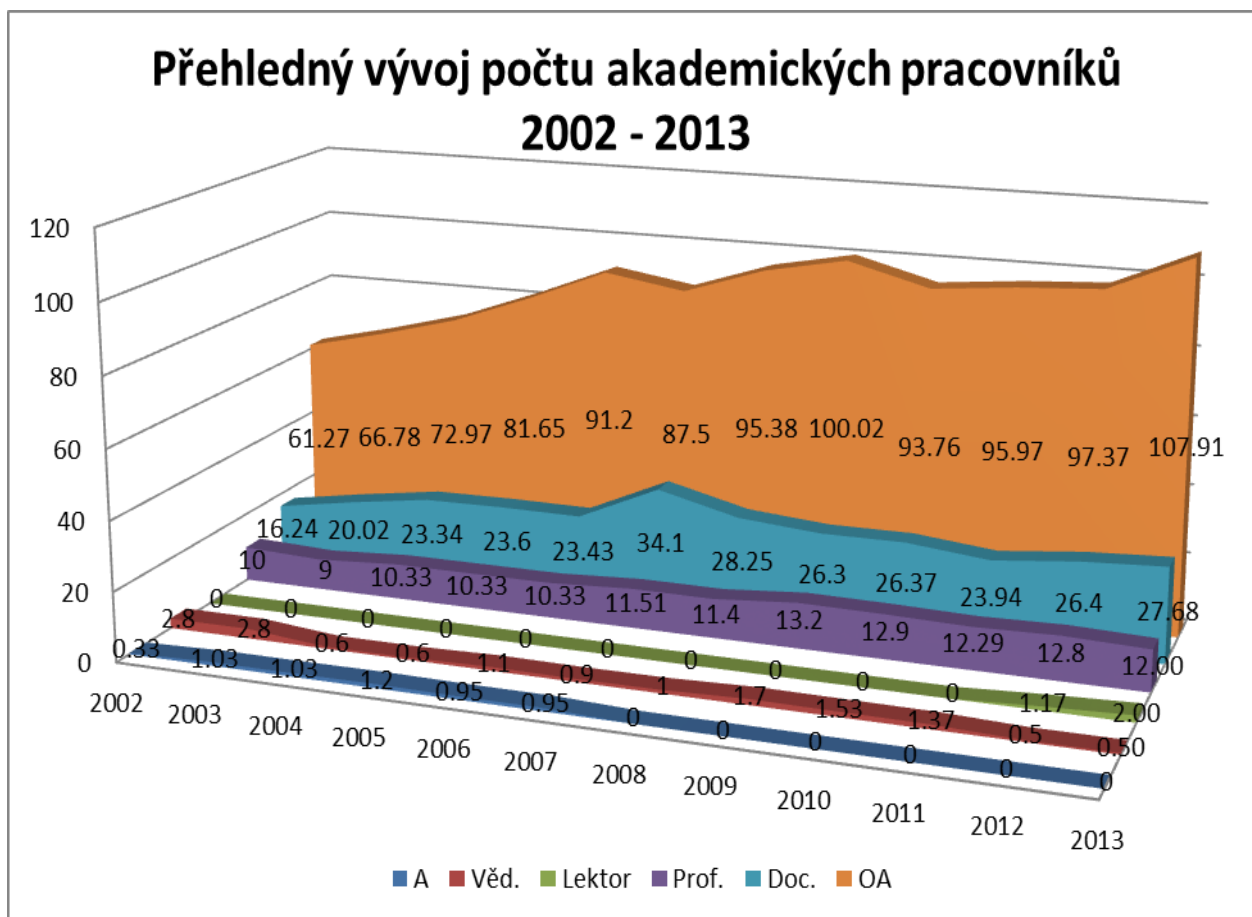
(přepočtené stavy)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
A	0.33	1.03	1.03	1.2	0.95	0.95	0	0	0	0	0	0
Věd.	2.8	2.8	0.6	0.6	1.1	0.9	1	1.7	1.53	1.37	0.5	0.50
Lektor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1.17	2.00
Prof.	10	9	10.33	10.33	10.33	11.51	11.4	13.2	12.9	12.29	12.8	12.00
Doc.	16.24	20.02	23.34	23.6	23.43	34.1	28.25	26.3	26.37	23.94	26.4	27.68
OA	61.27	66.78	72.97	81.65	91.2	87.5	95.38	100.02	93.76	95.97	97.37	107.91
Celkem	90.64	99.63	108.27	117.38	127.01	134.96	136.03	141.22	134.56	133.57	138.24	150.09



### 6.3 Skladba akademických pracovníků - vývoj





**7 HOSPODAŘENÍ ČVUT FD V ROCE 2013****7.1 Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2013**

Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2013

	HČ	DČ	Granty	Celkem
náklady	145 572 720	24 534 818	61 142 378	231 249 916
výnosy	145 572 720	24 534 818	61 142 378	231 249 916
<b>HV</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

**Nákladová část**

Č. ř.	Položka	Čerpání HČ 2013
1.	Mzdy	69 752 432
2.	Odvody z mezd	23 572 327
18	Fond děkana - mzdy	359 467
19	poj.k mzdám	122 307
		<b>93 806 533</b>
3	Budova Konvikt	2 921 615
4	Energie Konvikt	1 830 700
5	Provoz Konvikt	1 090 915
6	Budova Horská	4 576 341
7	Energie Horská	2 947 398
8	Provoz Horská	1 628 943
9	Budova Florenc	1 804 246
10	Energie Florenc	1 220 048
11	Provoz Florenc	584 198
12	Děčín SÝPKA	1 224 475
13	Energie Sýpka	851 535
14	Provoz Sýpka	372 940
15	Děčín KOKOS	1 260 842
16	Energie Děčín Kokos	691 170
17	Provoz Děčín Kokos	569 672
		<b>11 787 519</b>
20	příspěvek výuku	644 995
21	Vědecká rada	16 938
22	Senát	19 760
23	Celoškolské akce	120 000
24	Celofakultní náklady	1 223 232
		<b>2 024 925</b>
25	Poč. sítě	1 203 440
26	Knihovna	224 287
27	Děkanát provoz	378 617
28	ONIV ost. střediska	372 532
29	ONIV pro katedry	1 000 000
30	příspěvky grantům	8 828 000
31	Odpisy	13 589 343
32	Stravování zam.	1 746 994
		<b>27 343 213</b>
33	Stipendia PVS	72 000
34	Zahraniční styky	315 636
35	Zahr. studenti	364 000
36	zahr. studenti provoz	130 044
37	Stipendia PGS	4 635 000
38	Stip.ubyt.sociální	5 093 850
		<b>10 610 530</b>
	<b>C E L K E M</b>	<b>145 572 720</b>

**Příjmová část**

<b>Položka</b>	<b>Skutečnost Kč</b>
Příspěvek + dotace	111 608 358
Zahraniční studenti	494 044
Dotace PGS	4 635 000
Stip.ubyt.sociální	5 093 850
Odpisy - daňové	7 533 110
Režie - další zdroje	13 871 189
Úroky	266 939
Posílení z fondu	1 274 669
Přijímací řízení	795 561
<b>Celkem</b>	<b>145 572 720</b>



## 8 ZAHRANIČNÍ A VNĚJŠÍ VZTAHY

Vedení fakulty usiluje o zvyšování mobility studentů a rozšiřování příležitostí pro jejich zahraniční pobyty. Musíme konstatovat, že ačkoliv naši akademičtí pracovníci jsou v zahraničních kontaktech velmi aktivní, na studentské mobilitě se to neodráží. Počet vyjíždějících studentů stagnuje, počet přijíždějících studentů v posledním akademickém roce poklesl na 179. V této souvislosti je nutné připomenout strategické cíle vedení fakulty, které nebude jednoduché dosáhnout:

1. Prohloubení stávajících kontaktů s partnerskými školami v novém integrovaném programu mobility Erasmus+ společnou účastí na vzdělávacích programech a při realizaci 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 těchto v magisterských nebo doktorských studijních programech.

### 8.1 Oslavy 20 let založení Fakulty dopravní

Na 11. Evropském dopravním kongresu ETC2013, který byl uspořádán ve dnech 19. - 20. září 2013 jako součást oslav výročí dvaceti let ČVUT v Praze Fakulty dopravní, Fakulta dopravní přivítala jako hlavní řečníky několik významných zahraničních hostů, a to: Dr. Hermana Mayera, presidenta ERTICO (European Road Transport Telematics Implementation Coordinating Organization), Andrew Rookea, představitele ERTICO v projektu HeERO (<http://www.heero-pilot.eu/>) a hlavního koordinátora sítě projektu EURNEX (European Rail Research Network of Excellence) prof. Wolfganga Steinicke. V průběhu kongresu došlo k mnohým setkáním se zahraničními hosty. Některé z nich vedla později ke smlouvám o spolupráci – např. s Pavlodar State University.

### 8.2 Smluvní ujednání o spolupráci

Bylo zahájeno jednání o spolupráci v oblasti výchovy doktorandů s National Tsing Hua University na Taiwanu v režimu podvojného vedení práce, tzv. „cotutelle“. Tato iniciativa po několika měsících výměny elektronické pošty přešla na úroveň rektorů ČVUT a National Tsing Hua University. Podobně zahájená diskuse s The Seyfullin Kazakh Agrotechnical Institute po jistém čase vedla k podpisu rektora ČVUT. Ukazuje se, že v mnohých smluvních ujednáních partnerská strana dává přednost před podpisem děkana fakulty podpisu rektora a že budeme v budoucnu velmi často čelit tomuto přání. Zde jsou uvedeny příklady dvou dohod, které byly navrhovány k podpisu děkanem fakulty v roce 2013.





**Memorandum of Understanding**  
regarding  
**Academic Cooperation**  
between  
**Czech Technical University in Prague, Czech Republic**  
**Faculty of Transportation Sciences**  
and  
**Universidad Tecnológica Nacional in Buenos Aires, Argentina**  
**Facultad Regional Haedo**

In acknowledgement of the Memorandum of Agreement between the Faculty of Faculty of Transportation Sciences, Czech Technical University in Prague, and the Facultad Regional Haedo / Universidad Tecnológica Nacional in Buenos Aires, and the subsequent student exchange program, the Dean of Faculty of Transportation Sciences / Czech Technical University in Prague, **Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek**, and the Dean of Facultad Regional Haedo / Universidad Tecnológica Nacional in Buenos Aires, Argentina, **Ing. Victor Caballini**, affirm the importance of the collaboration between the two universities and herewith acknowledge their common interest and agree to work together to encourage and facilitate the collaboration of their Faculties and Departments in academic and scientific activities.

I. SCOPE OF COOPERATION

1. The Universities will enhance cooperation in their common fields of activities in accordance with their own traditions and responsibilities. Exchange of faculty members for teaching and research, exchange of students for undergraduate, graduate and postgraduate studies, and collaboration in research are within the scope of cooperation. Funding for collaborative activities will be discussed and negotiated by both parties in a separate agreement. Furthermore, to support and to ensure the realization of these projects, each partner will actively seek financial support from the available national and international resources.
2. To promote the partnership, a representative of each university will be in charge of the exchange program.
3. If necessary, the purpose and specific program of strengthening further cooperation in the following year will be discussed once a year.
4. This Memorandum of Understanding may be amended or further developed by means of written consent of the universities.

II. STUDENT EXCHANGE

The universities will encourage their students to pursue undergraduate, graduate and postgraduate studies in the partner university. The universities agree to explore the possibilities regarding semester exchange, dual award, MSc and PhD path, co-supervising of research students. A more detail description of this cooperation shall be defined in a separate agreement.

III. EXCHANGE OF LECTURERS AND RESEARCHERS

1. Lecturers and researchers will visit the universities in order to establish academic contacts, to deliver lectures or to participate in research activities within the framework of a program determined mutually by the universities. According to the nature of proposed study, these visits may last from one week to twelve months.



These activities may also involve the exchange and development of methods and instructional materials as well as publishing in university journals.

2. To facilitate the exchanges mentioned above the universities will utilize their structures and provisions to the full in giving all necessary assistance to visitors.

#### IV. SCIENTIFIC AND RESEARCH COOPERATION

A detail description of this cooperation shall be defined in a separate agreement.

#### V. VALIDITY

This Memorandum of Understanding is non-exclusive and will remain in effect for five (5) years, or until one party notifies the other of its wish to terminate the Agreement with at least 90 days advance written notice, whichever occurs first.

In Prague, on July 25, 2013

For

Czech Technical University in Prague Faculty of  
Transportation Sciences

Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek  
Dean

For

Universidad Tecnológica Nacional in  
Buenos Aires  
Facultad Regional Haedo

Ing. Victor Caballini  
Dean



**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING**  
between

**Czech Technical University, Faculty of Transportation Sciences** (hereafter referred to as “**CTU**”) located in Prague, Czech Republic,

and

**S.Toraighyrov Pavlodar State University, Faculty of Metallurgy, Machine Building and Transport**, (hereafter referred to as “**TPSU**”), located in Pavlodar, Republic of Kazakhstan,

agree to explore the possibility of developing the high quality study programmes and research activity that are suitable to advance the needs of TPSU and CTU. CTU and TPSU are hereafter collectively referred to as “the Parties.”

In particular, the exploration of collaboration should focus on the following:

1. Promote student mobility in order to attend English taught courses for agreed periods of study, explicitly under the joint degree or double degree programmes.
2. Explore possibilities of research activity performed by graduate students, and PhD. students for agreed periods of research.
3. Facilitate the exchange of information and academic materials in those areas which are of interest to both institutions.
4. Encourage transfer of educational capabilities by inviting faculty and researchers of the partner institutions to participate in teaching and/or research process.

The Parties agree to explore funding resources for any joint activity which might arise.

This Memorandum of Understanding serves as an institutional framework for collaborative activities. Specific agreements would need to be drafted by the Parties in the case that the exploration of these areas leads to further developments. These agreements would need to be approved by each of the Parties. Nothing in this Memorandum of Understanding shall be construed as creating any legal relationship between the Parties.

The Memorandum of Understanding could be renewed every five years (5) upon the mutual consent of the Parties.

This Memorandum of Understanding may be amended or further developed by means of written consent of the Parties. The Memorandum of Understanding may be terminated with at least 90 days' advance written notice.

Both Parties understand that financial arrangements under this Memorandum of Understanding will have to be negotiated and will depend on specific activities and the availability of funds. Any expense incurred by either of the Parties would be subject to individual agreements on a case-by-case basis. The Parties also recognize that intellectual property terms would need to be included in subsequent agreements, as appropriate.

This Memorandum of Understanding is non-exclusive and will remain in effect for five (5) years, or until one party notifies the other of its wish to terminate the Agreement with at least 90 days advance written notice, whichever occurs first. Notices must be sent to the individuals and addresses indicated below.



The Memorandum of Understanding is executed by the Czech Technical University in Prague, Faculty of Transportation Sciences, Czech Republic, and Faculty of Metallurgy, Machine Building and Transport, S. S.Toraighyrov Pavlodar State University, Republic of Kazakhstan in duplicate copies, each of which shall be deemed an original.

For the Czech Technical University:

S.Toraigbyrov Pavlodar State  
University

---

Prof. Dr. Ing. Miroslav Svitek,  
Dean  
Czech Technical University in Prague  
Faculty of Transportation Sciences  
Konviktska 20  
110 00 Praha 1  
Czech Republic

---

Prof. Omirbayev Serik Maulenovich  
Rector  
S.Toraighyrov Pavlodar State  
University  
140008 Pavlodar  
64 Lomov str,  
Republic of Kazakhstan

Done this 24<sup>th</sup> day of September 2013



### 8.3 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 2013 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 2013 se uskutečnily další výjezdy studentů na spolupracující univerzity. V roce 2013 jsme neměli žádného absolventa.

Je plánován další rozvoj programu spolu s partnerskými univerzitami a dalšími univerzitami z asociace ITS-EduNet., v současnosti je posuzována možnost využití programu Erasmus+, nástupce programu Tempus, a sice pro spolupráci s regionem Ruské federace.

- b) V rámci projektu ATLANTIS (EU-US Cooperation in Higher Education and Vocational Training), který ČVUT v Praze Fakulta dopravní získala v roce 2010, byl úspěšně akreditován nový magisterský joint-degrees studijní obor **TR – Transportation and Logistic Systems** vyučovaný v anglickém jazyce.

Koordinátorem projektu ATLANTIS je Doc. Ing. Ladislav Bína, CSc.

V akademickém roce 2012/2013 získali diplom ČVUT FD a The University of Texas at El Paso (UTEP) dva studenti dual-degree oboru TR z ČVUT FD a ke studiu v tomto oboru byli přijati dva noví studenti, kteří odjedou do USA v roce 2014. V srpnu 2013 na UTEP odjeli tři studenti ČVUT FD a na ČVUT FD v září 2013 přijel jeden student z UTEP.

Obhajoba diplomových prací a státní závěrečná zkouška probíhaly i v tomto akademickém roce prostřednictvím osvědčené videokonference s účastí akademických pracovníků participujících univerzit. Oba studenti ČVUT FD ukončili studium v dual-degree oboru TR s vyznamenáním.

Diplomová práce Ing. Tomáše Rendla získala v rámci konference 11. Evropský dopravní kongres konané v září 2013 v Praze cenu Státního fondu dopravní infrastruktury za nejlepší diplomovou práci. Poster diplomové práce Ing. Kateřiny Střelcové byl prezentován na konferenci TexITE konané v dubnu 2013 v Dallasu.

Jak Ing. Střelcová tak Ing. Rendl se zúčastnili 92. ročníku mezinárodní konference Transportation Research Board konané v lednu 2013 ve Washingtonu DC.

Pro oba magisterské obory byly vytvořeny webovské stránky

<http://www.its.fd.cvut.cz/>, <http://atlantis.fd.cvut.cz/>

a kvalitní propagační letáky,

[http://www.its.fd.cvut.cz/its\\_program\\_leaflet\\_en.pdf](http://www.its.fd.cvut.cz/its_program_leaflet_en.pdf)

[http://atlantis.fd.cvut.cz/introduction/Atlantis\\_Promotion\\_Leaflet.pdf](http://atlantis.fd.cvut.cz/introduction/Atlantis_Promotion_Leaflet.pdf).



Promoce absolventů dual-degree oboru TR Ing. Kateřiny Střelcové a Ing. Tomáše Rendla v Betlémské kapli v září 2013.



U příležitosti 20. výročí založení ČVUT FD navštívila fakultu v září 2013 delegace z UTEP vedená děkanem College of Engineering, UTEP Richardem Schoephoersterem, 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 humanistických otázek spojených s řešením dopravních výzkumných projektů. Zde se předpokládá úzká součinnost se centrem Václava Havla, které bylo založeno na FIU pod názvem „The Vaclav Havel Center for Human Rights and Diplomacy“ a je reprezentováno Doc. RNDr. Martinem Paloušem, Ph.D., který působí v současné době na FIU. Během roku 2013 byl zpracován leták Centra excellence pod názvem CECIT pro kooperativní inteligentní dopravní systémy, kde jsou uvedeny čtyři oblasti výzkumu a dále oblasti pedagogické spolupráce a výměny studentů a profesorů. Další jednání o uvedeném projektu bude v březnu tohoto roku na FIU v Miami.

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 v současnosti příprava již zmíněného projektu Erasmus+.

#### **8.4 Mobilita studentů a akademických pracovníků**

V programu pro mobilitu a spolupráci ve vysokoškolském vzdělávání Erasmus, je na fakultě průměrný zájem studentů o vycestování. Klesající zájem studentů a další okolnosti podhaluje diskusní fórum na facebooku <https://www.facebook.com/erasmusapol.studenti>

Pro naplnění fakultních bilaterálních dohod byla uskutečněna dvě výběrová řízení. Na stránkách <http://www.lss.fd.cvut.cz/erasmus> je uveden inovovaný postup fakultního výběrového řízení, který je platný v akademickém roce 2013/2014. Základním kritériem výběru studentů jsou studijní výsledky, jazykové testy a ústní pohovor před 3 člennou komisí slouženou z proděkana pro zahraniční styky, proděkana pro pedagogickou činnost a fakultního koordinátora programu Erasmus.

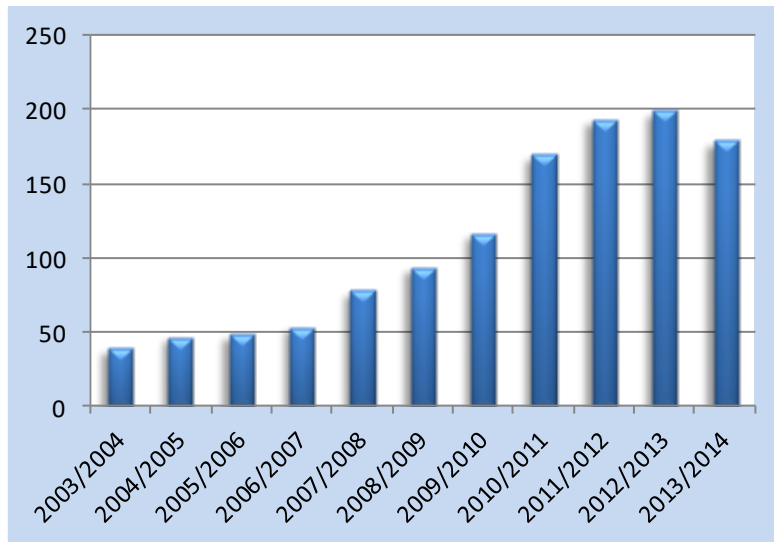
Pro akademický rok 2012/13 bylo do fakultních výběrových řízení přihláшено 33 studentů, přičemž bylo vybráno k vycestování 16 studentů, z nichž 11 skutečně vycestovalo. Tradičně největší zájem byl o pobyt na následujících vysokých školách:

- a) University of Glasgow <http://www.gla.ac.uk/>, UK
- b) Ecole Nationale de l'Aviation Civile <http://www.enac.fr/>, FR
- c) Institut supérieur d'électronique de Paris <http://www.isep.fr/>, FR
- d) Linkopings Universiteit <http://www.liu.se/?l=en>, SE
- e) Technische Universität Dresden, <http://tu-dresden.de/>, D
- f) Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen <http://www.rwth-aachen.de/>, D



Celkově vycestovalo 21 studentů FD a to i včetně studentů rektorátních bilaterálních dohod. 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.

Významnou aktivitou je smlouva uzavřená s Fundación Universidad-Empresa na podporu jednotlivých studentů oboru Provoz a řízení letecké dopravy na praxi v EADS-CASA.



Vývoj počtu zahraničních studentů na ČVUT v Praze Fakultě dopravní z údajů k 31. 10. 2013

Počet všech zahraničních studentů na FD se zvolna blíží k průměru na ČVUT, který dosahuje hodnoty 13% zahraničních studentů z celkového počtu studentů. Z vývoje v posledních pěti letech lze přepokládat, že na konci funkčního období v roce 2017 by mohlo na FD studovat téměř 300 zahraničních studentů.

V akademickém roce 2013/2014 zahájilo studium na FD 179 zahraničních studentů, tj. 6% (7,3%) všech zahraničních studentů studujících na ČVUT. Na FD reprezentuje poměr zahraničních studentů k celkovému počtu studentů hodnotu 9,7% (10,8%). Poměry v závorkách naznačují pokles oproti předešlému roku.

Počty zahraničních cest akademických pracovníků FD a náklady na cesty v tisících Kč v roce 2013 jsou pro jednotlivá pracoviště FD uvedeny v následující tabulce.

K611	K612	K614	K615	K616	K617	K618	K620	K621	K622	K623	K150	K302	K911	K923
5	11	7	1	3	9	10	9	15	1	15	1	1	1	1
160	293,5	353,5	21,8	69,8	583,9	306,5	155,2	403,9	10,5	1032,5	10,6	24,6	359,9	37,6





















Celkový počet uskutečněných cest v roce 2013 byl 195 s celkovými náklady 3 849 tisíc Kč. Počet výjezdů do zahraničí klesl oproti roku 2012 o 42 cest a celkové náklady na zahraniční cesty se snížily o 523,9 tisíc Kč.

## 8.5 Bilaterální smlouvy o spolupráci

V následující tabulce je uveden přehled dvoustranných smluv o spolupráci se zahraničními vysokými školami k datu 31. 12. 2013, které má FD uzavřené či v aktivním jednání z důvodu přechodu programu Erasmus na program Erasmus+. Tabulka obsahuje 28 platných bilaterálních smluv a 11 bilaterálních smluv, které jsou odeslány partnerským univerzitám k potvrzení. Některé z uvedených smluv nebyly v roce 2013 aktivně využity.





Vysoká škola v zahraničí	Typ smlouvy	Místo	Země		Platnost
University of Linköping	joint-degrees IS	Linköping	Švédsko		v jednání
Fachhochschule Technikum Wien	joint-degrees IS	Vídeň	Rakousko		do 2020
Technische Universität Graz	Erasmus	Graz	Rakousko		do 2021
University of Texas at El Paso	projekt ATLANTIS	El Paso	USA		31.8.2016
Florida International University	vzdělávání, společné projekty	Miami, Florida	USA		do 2015
Žilinská univerzita v Žiline	projekt ATLANTIS	Žilina	Slovensko		do 2021
RMIT (Royal Melbourne Institute of Technology)	MoU	Melbourne	Austrálie		není uvedena
RWTH Aachen	Erasmus	Aachen	Německo		v jednání
Technische Universität Braunschweig	Erasmus	Braunschweig	Německo		do 2021
Technische Universität Dresden	Erasmus	Dresden	Německo		do 2021
Universiteit Hasselt	Erasmus	Hasselt	Belgie		do 2016
Engineering College of Aarhus	Erasmus	Aarhus	Dánsko		do 2021
Universidad de Málaga	Erasmus	Málaga	Španělsko		v jednání
Universidad de València	Erasmus	València	Španělsko		do 2021
ESTACA	Erasmus	Levallo	Francie		v jednání
Institut Supérieur d'Electronique de Paris	Erasmus	Paris	Francie		do 2021
EPITA, École pour l'Informatique Techniques Avancées	Erasmus	Bicêtre	Francie		v jednání
ENAC, École Nationale de l'Aviation Civile	Erasmus	Toulouse	Francie		do 2021
Université de Technologie Troyes	Erasmus	Troyes	Francie		do 2021
University of Bergamo	Erasmus	Bergamo	Itálie		do 2021



Vilniaus Gedimino Technikos Univesitetas	Erasmus	Vilnius	Litva		do 2021
Silesian University of Technology	Erasmus	Gliwice	Polsko		v jednání
Warsaw University of Technology	Erasmus	Warsaw	Polsko		v jednání
Tampereen teknillinen yliopisto	Erasmus	Tampere	Finsko		v jednání
Vocational College of Traffic and Transport Maribor	Erasmus	Maribor	Slovinsko		v jednání
Technická univerzita v Košiciach, Letecká fakulta	Erasmus	Košice	Slovensko		do 2021
Yildiz Technical University	Erasmus	Istanbul	Turecko		v jednání
Department of Aerospace Engineering	Erasmus	Glasgow	Velká Británie		v jednání
Canterbury Christ Church University	Leonardo da Vinci	Canterbury	Velká Británie		do 2014
EGIS Mobilité UK Ltd.	technická spolupráce	Lyon head office	Velká Británie		není uvedena
Běloruská státní technická universita	Projekty EU, INTAS TEMPUS	Minsk	Bělorusko		není uvedena
University of Catania	Erasmus	Catania	Itálie		do 2021
Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics, Lomonosov Moscow State University	vědecká spolupráce	Moskva	Rusko		do 2016
Siberian State Transport University	vzdělávání a výzkum	Novosibirsk	Rusko		není uvedena
Municipio de Bucaramanga	technická spolupráce	Bucaramanga	Kolumbie		není uvedena
TRW Valladolid R&D	technická spolupráce	Valladolid	Španělsko		do 2014
Airiti Inc.	technická spolupráce	Taipei	Čínská republika		do 2015
Collegium Fluminense Polytechnic of Rijeka	Erasmus	Rijeka	Chorvatsko		do 2021
Universidad Tecnológica Nacional in Buenos Aires	studenský výměnný program	Buenos Aires	Argentina		do 2018



## 8.6 Vnější vztahy

Demografický vývoj v České republice, narůstající nabídka soukromých škol, jakož i odklon zájmu studia mladých lidí od technických věd směrem k humanitním oborům, významně ovlivňuje snižující se zájem o studium na fakultách ČVUT. Je proto třeba podstatně intenzivněji než v minulosti různými formami oslovovat především potenciální studenty na středních školách.

Fakulta dopravní v této oblasti úzce spolupracuje s Rektoriátem ČVUT a dalšími fakultami 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 úzké spolupráci s naším pracovištěm v Děčíně. Do této kategorie aktivit lze zahrnout i aktivní účast fakulty na veletrhu vzdělání Gaudeamus Brno, veletrhu Gaudeamus Praha (evropský veletrh pomaturitního a celoživotního vzdělávání) a řadě dalších akcí.

V prezentaci ČVUT a specificky Fakulty dopravní je zdůrazňována více jak třísetletá historie ČVUT jakož i řada významných osobností, které na ČVUT působily anebo dnes působí. Velmi silným argumentem je i stabilizované postavení ČVUT mezi předními světovými univerzitami. Je známo, že na základě publikovaných výsledků průzkumů a hodnocení významnými světovými médii jsou v žebříčku prvních 500 světových univerzit právě ČVUT spolu s UK jedinými reprezentanty českého vysokého školství. Tato skutečnost je rozhodně velmi významným ukazatelem ve prospěch studia na ČVUT. Velmi silným argumentem pro oslovování potenciálních studentů jsou ale i statistiky úspěšnosti absolventů FD na trhu práce z hlediska jak zaměstnanosti, tak i průměrné výše dosahovaných příjmů.

Dlouhodobě jsou analyzovány možnosti nabídky studia v českém jazyce zejména pro studenty ze zemí východní Evropy, kde očekávat nižší jazykovou bariéru. Řada studentů zejména ze zemí bývalého Sovětského svazu v českém jazyce již na naší fakultě studuje.

Cílem komunikace je ukázat různorodé možnosti studia na FD podle specifických zájmů jednotlivých studentů. Zajímavým argumentem pro jejich rozhodování je významný podíl absolventů FD na klíčových dopravních stavbách a na moderních technických řešeních např. systémů monitorování a řízení dopravních systémů a mnohých jiných. Bez zajímavosti není ani významné procento absolventů FD na významných pozicích ve státní správě.

Fakulta dopravní oslavila v roce 2013 své dvacetileté trvání. Po rozdělení Československa v roce 1993 vznikla akutní potřeba obnovení výuky dopravních oborů na ČVUT, odkud byla v padesátých letech výuka dopravních oborů přenesena do slovenské Žiliny. Celá řada pořádaných akcí k tomuto výročí měla za cíl tuto skutečnost nejen připomenout, ale zejména ukázat výsledky, které jsou spojeny s činností obnovené dopravní fakulty. Cílem bylo zdůraznit perspektivu, kterou má jak studium na této fakultě, tak i odborná spolupráce s odborně vyspělým týmem zaměstnanců této fakulty.



Centrem oslav se stal Evropský dopravní kongres pořádaný ve spolupráci s Evropskou platformou dopravních věd (EPTS). Nikoliv náhodou se stalo mottem jedenáctého ročníku "Doprava jako vědní obor". Na kongres se registrovalo 193 účastníků ze 13 zemí Evropy a Severní Ameriky. Účastníci prezentovali 50 hodnotných příspěvků, které byly publikovány v recenzovaném elektronickém sborníku - ISBN 978-80-01-05321-8.



K 20. výročí FD vyšel i recenzovaný sborník prací pracovníků a studentů FD – ISBN 978-80-01-05320-1. Práce ve sborníku jsou reprezentativní prezentací nejnovějších výsledků studentů a pedagogů Fakulty dopravní. Nejlepší práce sborníku byly v rámci slavnostního večera pořádaného k výročí FD oceněny v rámci soutěže vyhlášené ředitelem SFDI o nejlepší práce v oboru dopravy.

Následující obrázky zachycují slavnostní otevření kongresu.



A dále je uveden výběr významných řečníků kongresu – děkan FD prof. M. Svítek, ministr dopravy Zdeněk Žák, dr. A. Vogt za Evropský parlament a prof. Sebastian Belz, generální tajemník Evropské platformy dopravních věd.



Slavnostní večer k výročí fakulty byl spojen s reprezentativně navštíveným galavečerem Evropského dopravního kongresu, který důstojně propojil minulost s výsledky současné činnosti Fakulty dopravní v kontextu rozvoje tohoto oboru v Evropě a Severní Americe. Potvrzením mezinárodního ukotvení Fakulty dopravní bylo mj. i předání ocenění nejvýznamnějším zahraničním partnerům Fakulty dopravní z Evropy a USA.



Videa z obou událostí jsou dostupná na stránkách <http://akce.fd.cvut.cz/etc/video>.

Na následující obrázku je slavnostní zahájení večera děkanem fakulty prof. M. Svítkem,



následují ocenění prof. E. Simeonov, Wien, prof. C. Ferrergut, El Paso, USA, prof. T. Čorejová, Žilina, a prof. W. Steinicke, Berlin.



a dva kolegové ocenění cenou SFDI – Ing. M. Škodáček a Ing. T. Rendl, MSc.



U příležitosti oslav vyšla reprezentativní obrazová publikace kolektivu pod vedením prof. M. Vlčka „Almanach Fakulty dopravní“, publikace autorského týmu pod vedením Ing. Heleny Novákové, Ph.D. „Transatlantic Dual Masters Degree program in Transportation and Logistic Systems“ a kniha prof. M. Svítka „Víc než součet částí“ vydaná v nakladatelství Academia.

V rámci oslav se dále konala celá řada akcí a my zmíníme jen některé z nich:

- mezinárodní konference NEAT, která se konala 21. 3. 2013 v prostorách NTK. Konference spolu s tematickou výstavou představila české odborné veřejnosti nový železniční trans-alpský tunel Gotthard, ale zazněla řada příspěvků o současném stavu a budoucnosti dopravy v Evropě. Podrobnosti jsou dostupné na stránkách <http://akce.fd.cvut.cz/neat/>



- Slavnostní otevření Dopravního sálu za účasti klíčových reprezentantů dopravního průmyslu. Dopravní sál je významnou pomůckou pro výuku a lze v něm bez rizika

negativních dopadů na skutečný provoz nacvičovat technologii řízení železniční dopravy, řešení mimořádných situací, poruchových stavů apod. Studentům umožňuje v praxi se seznámit s obsluhou a funkcí různých typů zabezpečovacích zařízení - od nejstarších (ale stále ještě používaných) až po ty nejmodernější.

- Seminář „Interoperabilita mýtných systémů“ pořádaný v prostorách Ministerstva dopravy. Byl hodnocen jako odborně fundovaný a reprezentativně navštívený seminář, který byl cílený na specificky zaměřenou odbornou veřejnost.
- Muzejní noc, kde se ČVUT každoročně prezentuje svými interaktivními expozicemi. FD v prostorách NTM v tomto roce představila veřejnosti speciální simulátor kabiny kamionu s možností vyzkoušet si řidičské dovednosti velkého vozidla, ale i reflexy a schopnost řešit krizové situace.

Za celou řadu dalších akcí uveďme pořádání specificky zaměřených seminářů. Za významnou lze považovat i řadu studentských akcí, mezi kterými byly orientační závody studentů s využitím linek PID, Studentský den, Cyklojízda s děkanem v Děčíně apod. Nelze opominout ani akce na našem pracovišti v Děčíně, kde v obnovené spolupráci s pracovištěm FJFI byly uspořádáno několik akcí, z nichž uveďme jako příklad „Autobus ČVUT FD/FJFI“, zapojení FD na seriálu „Úterky s vědou“ a uvedení do rutinního provozu společné webovské prezentace obou pracovišť.

Aktivity jsou souhrnně zpracovány na stránkách FD <http://akce.fd.cvut.cz/>, které byly pro tento účel navrženy a zrealizovány.

Lze tedy konstatovat, že prezentační a odborné akce v roce 2013 umožnily nejen zdůraznit dvacetiletou historickou přítomnost ČVUT, Fakulty dopravní, ale především široké spektrum činnosti odborníků FD. Srovnání bylo umožněno jak na Evropském a světovém fóru, tak i v národním kontextu, kde zaujímá dopravní fakulta své stabilní a jistě významné místo a je velmi pozitivně vnímána jak odbornou podnikatelskou veřejností, tak pracovníky státní správy.

## **8.7 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR**

Rok 2013 byl ve znamení dalšího nárůstu spolupráce Fakulty dopravní nejen s akademickým sektorem, ale i sektorem průmyslovým, institucemi státní správy a státní správou řízených.

Koncept projektově orientované výuky vytváří tlak na 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 následující tabulce je uveden výčet firem, jednotlivých složek státní správy a vědecko-výzkumných institucí, se kterými v roce 2013 v různých formách Fakulta dopravní spolupracovala.

Spolupráci s uvedenými subjekty lze hodnotit velmi pozitivně. Fakultě dopravní umožňuje získávat nejen náměty, ale konkrétní reálné podklady pro projekty řešené v rámci projektové výuky s přímou účastí studentů pod vedením zkušených pedagogů a erudovaných externích odborníků. Současně jsou vytvořeny příznivé podmínky pro konkrétní realizace výsledků výzkumné a projektové práce Fakulty dopravní v praxi.

V řadě případů se podílí FD na společném řešení projektů a grantů. Do řešení grantů a projektů jsou zapojeni nejen doktorandi, ale v hojně míře i studenti bakalářského a magisterského studia. Významnou hodnotou spolupráce konkrétních pracovníků spolupracujících institucí se studenty je vytváření dobrých výchozích podmínek pracovních příležitostí absolventů fakulty. Řada absolventů získala pracovní místo právě touto cestou.

Koncem sledovaného období je možné pozorovat pozitivní pohyby na pracovním trhu v důsledku přípravy firem na následné období, kdy se očekává významnější oživení národní ekonomiky. Lze zaznamenat zájem zejména nadnárodních firem o naše absolventy. Strategii

fakulty je nejen nabídnout formu prezentace firmám, ale především v případě zájmu je zapojit zmíněnou formou projektů do jejich problematiky. Tímto vznikají nové příležitosti pro studenty na jedné straně a na druhé straně mají firmy možnost takto potenciální zaměstnance lépe poznat a již během řešení projektů je orientovat na žádoucí problematiku.

Spolupráce s průmyslem je nezastupitelnou podmínkou pro rozvoj vědecké a výzkumné činnosti pedagogů Fakulty dopravní. Vytváření společných řešitelských kolektivů orientovaných na řešení i rozsáhlých a odborně náročných technických úloh je dobrým východiskem maximálního možného vytěžení znalostí pracovníků FD a vytváří se tím i mimořádný potenciál pro jejich další odborný růst.

Velmi významný je i nárůst odborných vztahů se státní správou 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.

Za významný výstup široké spolupráce lze považovat i přirozený způsob propagace znalostí a dovedností pracovníků ČVUT FD v široké odborné veřejnosti a tím otvírání potenciálu dalšího rozvoje odborné spolupráce s celým spektrem oblastí zabývajících se dopravní tematikou.

### **smluvní vztahy FD 2013**

<b>smluvní výzkum a vývoj</b>	
Volkswagen AG, DE	2x
Škoda auto, a.s.	5x
Boston Venture Central Europe, s.r.o.	
<b>celkem: 8</b>	
<b>Smluvní odborná činnost - mimo státní správu</b>	
AF-CITYPLAN s.r.o.	
AMiT, spol. s r.o.	
ATEM - Ateliér ekologických modelů, s.r.o.	
AŽD Praha, s.r.o.	11x
Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.	
CGI IT Czech Republic s.r.o.	
České dráhy, a.s.	
DEKRA AUTOMOBIL A.S.	
Dopravný podnik Bratislava a.s., SR	
Dopravní podnik hl. m. Prahy, akciová společnost	
Koordinátor Integrovaného dopravního systému olomouckého kraje	
Krajská nemocnice Liberec, a.s.	
Projekce Doprání Filip, s.r.o.	
Poyry Enviroment a.s.	
Regionální rada regionu soudržnosti Jihovýchod	
ROPID	
Správa železniční dopravní cesty, státní organizace	
Škoda auto, a.s.	2x
ŠKODA CITY SERVICE s.r.o.	



Technická správa komunikací hl.m.Prahy	5x
Technologická platforma silniční doprava	2x
<b>celkem: 37</b>	
<b>smluvní odborná činnost – státní správa a VŠ</b>	
Centrální nákup, příspěvková organizace	
Jihočeský kraj	
Jihomoravský kraj	
MĚSTSKÁ ČÁST PRAHA 1	
Městská část Praha 6	
Město Mirotice	
Město Třebechovice pod O.	
Ministerstvo dopravy	
Ředitelství silnic a dálnic ČR	7x
Statutární město Opava	
Středočeský kraj	
Státní fond dopravní infrastruktury	
VŠB Ostrava	
<b>celkem: 19</b>	
<b>celkem: 64 smluv</b>	

## 9 ROZVOJ FAKULTY A VÝSTAVBA

### 9.1 Rozvoj

Fakulta dopravní obdržela v roce 2013 finance na rozvoj z těchto zdrojů:

1) FRVŠ 2013 (Fond rozvoje vysokých škol)

Celkem získala FD 2 projekty, příspěvek FRVŠ činil 198 tis. Kč:

- Demonstrační pokusy a počítačové simulace pro přednášky předmětu Fyzika na Fakultě dopravní (16111)
- Obnova a modernizace laboratorního cvičení z fyziky na Fakultě dopravní (16111)

2) IRP 2013 ČVUT (Institucionální rozvojový plán)

Celkem FD spolupracovala na 17 dílčích úkolech IRP ČVUT, na řešení obdržela dotaci MŠMT v celkové výši 4 280 tis. Kč:

- Celoškolské projekty - spoluúčast FD:
  - Jednotný model pro proces kalkulace režijních nákladů na bázi "Full Cost" (16900)
  - Procesní řízení školy (16302)
  - Elektronické zadávání VZ (16900)
  - Vyřešení ochrany osobních údajů u zveřejňovaných kontaktních údajů (16302)
  - Jednotné heslo ČVUT (16302)
  - Efektivní správa budov - Facility management (16900)
  - Společné experimentální zázemí na vnějších plochách Centra experimentální geotechniky Fakulty stavební ke zkouškám systémů vozidel (16123)

#### 9.1.1 Fakultní projekty

Modernizace sítě na Fakultě dopravní:

- Vybudování bezdrátové sítě v budovách FD (16302)
- Obnova síťové a serverové infrastruktury (16302)
- Posílení páteřní sítě FD na 10GE (16302)

Mezinárodní spolupráce na Fakultě dopravní:

- Rozvoj mezinárodní spolupráce v rámci členství ČVUT FD, FEL a FS v síti excelence technických univerzit EU PEGASUS Network (16121)
- Společný Ph.D. program s The University of Texas at El Paso, USA (16117)
- Společný magisterský dual-degree program s Florida International University, USA (16120)

#### 9.1.2 Vybavení laboratoří Fakulty dopravní

- Rozvoj metod nedestruktivních zkoušek (NDT) materiálů a konstrukcí na ČVUT v Praze (16121)
- Počítačová laboratoř pro simulaci a vizualizaci nehodového děje u dopravních nehod (16302)
- Rozvoj přístrojového vybavení pro aplikovaná měření v dopravě se zaměřením na rychlé děje a jeho implementace do výuky na Fakultě dopravní (16122)
- Softwarové vybavení laboratoře řízení a modelování dopravy a učebny pro výuku v rámci nového akreditovaného oboru ITS na Fakultě dopravní (16120)

## **9.2 Výstavba**

V roce 2013 pokrývaly aktivity výstavby dvě základní oblasti – rekonstrukci střechy na budově Horská A a přípravu generelu Fakulty dopravní. Rekonstrukce střechy byla provedena v havarijním režimu, neboť do nově zrekonstruovaných prostor v 5. patře zatékalo a docházelo k poškození investic z roku 2012. V rámci přípravy generelu byly shrnuty požadavky Fakulty dopravní v následujících obdobích a 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. Nadále současně běžely dva typy studia, čtyřleté i tříleté. V září byl opět 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 Mgr. René Skalický.

Vyhlášen byl opět dodatečný termín přijímacího řízení pro akademický rok 2013/2014. V důsledku toho pokračoval trend vyššího počtu zájemců o inovované studium na regionálním pracovišti FD v Děčíně, takže do 1. ročníku se zapsalo 70 studentů prezenčního studia a 54 studentů kombinovaného studia. Počet studentů na pracovišti je tedy celkem 212.

#### 10.1.2 Vzdělávání dospělých

Univerzita třetího věku pokračovala v roce 2013 nabídkou kurzů, které byly rozšířeny i o kurzy jazykové. V letním semestru probíhaly tři kurzy: „Základy práce s PC“ (15 účastníků), „Základy práce s PC pro pokročilé“ (60 účastníků) a „Multikulturní komunikace“ (36 účastníků).

V zimním semestru byly otevřeny čtyři kurzy. Pokračoval kurz „Základy práce s počítačem“ ve dvou skupinách s celkovým počtem 31 osob, kurz „Základy práce s PC pro pokročilé“ navštěvovalo ve 4 skupinách 48 osob. Kurz „Člověk a společnost – Sociologie všedního dne“ navštěvovalo 50 účastníků a nově zahájený kurz „Anglický jazyk pro mírně pokročilé“ navštěvovalo ve třech skupinách 40 osob.

Celkem kurzy v programu Universita třetího věku v tomto roce absolvovalo 280 účastníků.

V letním semestru 2013/2014 bude nabídka rozšířena o kurzy „Historie dopravy“, „Úvod do politologie“ a „Německý jazyk pro mírně pokročilé“.

#### 10.1.3 Projekty

V roce 2013 bylo pracoviště v Děčíně zapojeno do dvou projektů.

Projekt OPVK CZ.1.07/2.2.00/15.0479 Inovace výuky bakalářského studia v regionech je realizován na děčínském pracovišti a jeho cílem je inovovat výuku zavedením e-learningové podpory a propagovat vysokoškolskou výuku v regionu. Projekt v roce 2013 skončil a byla odevzdána závěrečná zpráva.

Projekt OPVK CZ.1.07/2.3.00/35.0021 Popularizace výzkumu, Letní dopravní škola - Projekt je zaměřen na přiblížení zajímavých výsledků širší veřejnosti a studentům SŠ, kterými se nejvýznamnější česká technická univerzita může pochlubit. Cílovou skupinou projektu jsou především žáci a studenti základních a středních škol. Aktivita je zaměřena na popularizaci výsledků vědy a výzkumu v dopravě, telematice a telekomunikacích, a to na vybraných středních školách v Ústeckém kraji. Projekt pokračuje do roku 2014, končí v měsíci květnu.

Další činností je Letní dopravní škola, kde je výuka prováděna pro vybranou oblast vždy koncentrovanou formou během jednoho týdne pro skupinu cca 15-20 studentů ze středních škol. Monitorovací indikátor pro Letní dopravní školu se bez problémů podařilo naplnit. V květnu proběhly dva početné termíny letní dopravní školy. Další částí aktivity jsou interaktivní internetové stránky (<http://www.dopravanabavi.cz>)

Pracoviště Děčín se také zapojilo do projektu Síť kompetence pro interoperabilitu železniční infrastruktury (Interoperability of Railway Infrastructure Competence Network) ve

zkratce IRICoN. Obsahem projektu je zvyšování kompetencí osob a týmů za účelem jejich zapojení do evropské sítě pro interoperabilitu železniční infrastruktury (IŽI), v níž se projednávají a určují podmínky pro tuto provozní a technickou propojenost evropského železničního systému. Naši studenti se zúčastnili hodnotící konference zrcadlové skupiny IRRB a workshopu Kontejnerová železniční doprava mezi Evropou a Asií. Na pracovišti Děčín se též uskutečnila hodnotící konference zrcadlové skupiny Řízení a zabezpečení, kde je manažerem aktivit doc. Brandejský.

Pracoviště Děčín podalo na další období tři další projekty, dva do OPVK a jeden ve spolupráci s vysokou školou technickou ve Zwickau do projektu Ziel 3. Výsledek hodnocení těchto tří projektů bude jasný začátkem roku 2014. Celková suma podaných projektů je cca 6,5 mil Kč.

#### **10.1.4 Spolupráce s dalšími subjekty**

Pracoviště v Děčíně začalo po delší odluce opět úzce spolupracovat s Fakultou jadernou a fyzikálně inženýrskou. Spolupráce se aktuálně zaměřuje na efektivnější používání společných prostor, lepší sdílení učeben a propagaci. Na tomto poli vznikly zcela nové možnosti, které byly společnými silami využity. Jedná se například o vznik místního webu [www.cvutdecin.cz](http://www.cvutdecin.cz), využití autobusu MHD k propagaci, Úterky s vědou aj.

Pracoviště Děčín také zintenzivnilo spolupráci s magistrátem města Děčína a jeho několika odbory. Stalo se součástí komise pro vzdělávání a výchovu, pravidelně přispívá do místních novin a zahájilo užší spolupráci na zadávání seminární, bakalářských a diplomových pracích studentů.

#### **10.1.5 Vzdělávací středisko s ubytováním „Zámecká sýpka“.**

Z hlediska výuky byly učebny využívány standardním způsobem, přičemž proběhlo několik přidružených akcí zmíněných výše. Počet pronájmů prostor byl celkově poměrně nízký. Trvale se objevovaly problémy s počítačovou sítí a s bezdrátovou sítí.

### **10.2 Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb**

V roce 2013 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 centra (VIC) ČVUT. Ve všech budovách jsou místa pokryta bezdrátovou infrastrukturou Wi-Fi. Ta je realizována prvky s kapacitou 54 Mb/s a 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 2013 došlo k obnově a rozšíření Wi-Fi infrastruktury v lokalitě Děčín. Pražské lokality Konviktská a Horská byly do páteřní sítě ČVUT již přepojeny na 10 Gb/s. Poslední pražská lokalita je zatím stále připojena prostřednictvím 1 Gb/s linky.

Tyto kroky – upgrade hlavních přístupových prvků v jednotlivých lokalitách umožní další rozvoj služeb – připojování dalších zařízení prostřednictvím 10 Gb/s, poskytování nových síťových služeb (IPv6).

### 10.2.2 Současný stav PC na FD

Lokalita	Počet počítač. učeben	Počet PC v učebnách	Počet PC zaměstnanců <sup>1)</sup>	Fakultní servery <sup>2)</sup>
Děčín	3	55	15	4
Florenc	2	34	76	7
Horská <sup>3)</sup>	5	103	107	2
Konvikt	6	110	73	15
Celkem	1616	302	271	28

<sup>1)</sup> U PC zaměstnanců nejsou započítány ústavy 16 620 a 16 623, které mají vlastní správu

<sup>2)</sup> Nejsou též započítány servery provozované jednotlivými ústavami

<sup>3)</sup> V Horské jsou údaje v PC učebnách včetně knihovny a fyzikální laboratoře

### 10.2.3 Fakultní servery

V roce 2013 došlo k posledním převodům fyzických na virtuální servery. S propojením lokalit Konviktská a Horská 10 Gb/s linkou a připojením hlavních virtualizačních serverů v těchto lokalitách také na 10 Gb/s bylo započato s testováním možností HA služeb v tomto prostředí.

V návaznosti na projekt ČVUT „Jednotné heslo ČVUT“ byly provedeny první kroky v úpravě serverové infrastruktury. Dále v této souvislosti došlo k vybudování centrální MS AD domény na FD, která je propojena do infrastruktury ČVUT. Toto byl přípravný krok k zprovoznění Office 365 na ČVUT. Práce na projektu „Jednotné heslo“ a zavedení Office 365 na ČVUT budou pokračovat i v roce 2014.

### 10.2.4 Počítačové učebny a studovny

PC učebny: v roce 2013 byla obnovena 1 PC učebna v Konviktské nákupem 23 PC. V roce 2013 došlo k nákupu nových toolboxů pro Matlab. U všech významných SW bylo pokračováno v pronájmu licencí (Altair Hyperworks, ...), případně k pokračování předplatného nových verzí (Matlab, ...) či prodloužení licencí na další období. V roce 2013 došlo k optimalizaci licencí produktů AutoDESK a to sloučením licencí těchto produktů na FA, FSi, FSv a FD a tím sjednocení celkového počtu na 650 licencí a uzavřením licenční smlouvy na 3 roky.

### **10.2.5 Informační systém FD**

Byly upraveny systémy na možnost používat jednotné heslo ČVUT. Další systémy byly upraveny na větší propojování se systémy ČVUT. S ohledem na postup prací na VIC byly činěny kroky k zavedení Office 365 na ČVUT. Tyto činnosti budou pokračovat i v roce 2014, kdy se očekává plné nasazení a postupné spuštění jednotlivých služeb Office 365.

Docházelo k drobným úpravám jednotlivých systémů.

### **10.2.6 Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém**

V roce 2013 byly na základě získaných provozních zkušeností doplněny a upraveny multimediální systémy v učebnách v Horské.

V komplexu Horská byl upraven přístupový systém – opět na základě provozních zkušeností a potřeb. Zde se jednalo jen o organizační změny v konfiguraci systému a globální nastavení.

U dalších systémů byly prováděny běžné úpravy a údržba

## **11 HLAVNÍ ÚKOLY PRO DALŠÍ ROZVOJ FAKULTY V ROCE 2014**

### **11.1 Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2014**

- vyhodnocení stávající výuky tříletých oborů bakalářského studia a využití zkušeností z jejich výuky při přípravě procesu reakreditace tříletého bakalářského studijního programu, který by měl být zahájen v polovině roku 2014;
- optimalizace počtu a zaměření oborů v bakalářském studiu (akreditace nového oboru BEZ – Bezpečnostní technologie v dopravě a ukončení výuky v oboru AUT – Automatizace a informatika);
- rozšíření výuky v kombinované formě studia o další obory v navazujícím magisterském studiu (obory BT – Bezpečnostní technologie v dopravě a PL – Provoz a řízení letecké dopravy) a výhledově i v bakalářském studijním programu (např. obor LED – Letecká doprava);
- optimalizace počtu a zaměření oborů v navazujícím magisterském studiu (akreditace nového oboru BT – Bezpečnostní technologie v dopravě a naopak ukončení výuky v oborech BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest, BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů a ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích);
- rozšíření realizace výuky v oboru IS – Inteligentní dopravní systémy i o vyučovací jazyk „čeština“;
- vyhodnocení výuky studijních oborů s vyučovacím jazykem „angličtina“ ve spolupráci se zahraničními univerzitami a navržením změn pro jejich vyšší atraktivitu pro zahraniční studenty nejlépe studenty samoplátce;
- příprava nových moderně pojatých tzv. „Joint-degrees“ studijních oborů ve spolupráci se zahraničními univerzitami včetně zapojení do programu ERASMUS MUNDUS; (ve spolupráci se zeměmi střední a jižní Ameriky);
- zlepšení možností pro realizaci laboratorních a experimentálních cvičení zejména v nových prostorách budovy Horská;
- zvýšení mobility studentů i domácích a zahraničních profesorů;
- 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).
- vyhodnocování kvality pedagogické činnosti pomocí podnětů získaných od budoucích zaměstnavatelů a profesních sdružení;

### **11.2 Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2014**

- zvýšení hodnocení fakulty i jednotlivých ústavů z pohledu metodiky RIV;
- zvýšení úrovně doktorského studia nastavením vyšších požadavků na publikační a tvůrčí činnost doktorandů;
- vytvoření podmínek pro přijímání zahraničních studentů do doktorského studia,
- rozšíření mezinárodní spolupráce v doktorském studiu zaváděním „double degree“ doktorských programů s partnerskými zahraničními univerzitami;
- vytvoření podmínek pro účast na projektech H2020;
- prohloubení spolupráce s průmyslovými partnery;
- poskytování speciálních konzultací pro orgány státní správy a veřejné samosprávy.



### ***11.3 Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2014***

- využití dostupných možností pro zlepšení technického vybavení laboratoří na FD;
- pokročit v elektronizaci jednotlivých procesů na FD;
- propagace projektů řešených na FD;
- podpora společných projektů s dalšími fakultami a součástmi ČVUT v rámci rozvoje celé univerzity;
- podpora aktivit studentských organizací působících na fakultě (eFDrive);
- využití potenciálu Pracoviště Děčín pro řešení regionálních a přeshraničních projektů
- kultivace vnitřních prostor fakulty.