



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

# **Výroční zpráva fakulty za rok 2012**

duben 2013

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>
<b>3</b>	<b>Koncepce a rozvoj fakulty</b> .....	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Studijní a pedagogická činnost</b> .....	<b>9</b>
4.1	Základní údaje o studijních programech a oborech.....	9
4.2	Údaje o počtech studentů .....	11
4.3	Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2012 – 2013 .....	12
4.3.1	Informace o přijímacích zkouškách .....	12
4.3.2	Termíny přijímacího řízení.....	15
4.3.3	Informace o výsledcích přijímacího řízení .....	18
4.4	Počty absolventů v roce 2012 .....	31
4.5	Studijní neúspěšnost během studia.....	31
4.6	Poplatky za studium.....	33
4.7	Studium v angličtině .....	33
4.7.1	Předměty bakalářského studia pro akademický rok 2011 - 2012 .....	34
4.7.2	Předměty navazujícího magisterského studia pro akademický rok 2011 – 2012.....	34
4.8	Kurzy celoživotního vzdělávání.....	36
4.9	Hlavní cíle fakulty v oblasti rozvoje pedagogické činnosti .....	37
<b>5</b>	<b>Vědecká a výzkumná činnost</b> .....	<b>39</b>
5.1	Oblasti výzkumu a vývoje, na které se fakulta zaměřuje.....	39
5.2	Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje .....	40
5.3	Výzkumné záměry z hlediska Dlouhodobého záměru FD.....	41
5.4	Významná spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR .....	42
5.5	Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji.....	42
5.6	Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení .....	43
5.7	Publikační činnost v roce 2012 .....	44
5.8	Hodnocení doktorských studijních oborů Akreditační komisí ČR na FD ČVUT v roce 2012 .....	45
<b>6</b>	<b>Pracovníci fakulty</b> .....	<b>47</b>
6.1	Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů .....	47
6.2	Skladba akademických pracovníků FD v letech 2002 - 2012 .....	47
6.3	Skladba složení akademických pracovníků – vývoj .....	48
<b>7</b>	<b>Hospodaření ČVUT FD v roce 2012</b> .....	<b>50</b>
7.1	Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2012 .....	50
<b>8</b>	<b>Zahraniční a vnější vztahy</b> .....	<b>52</b>
8.1	Mezinárodní vzdělávací programy .....	52
8.2	Mobilita studentů a akademických pracovníků .....	54
8.3	Bilaterální smlouvy o spolupráci.....	55
8.4	Vnější vztahy .....	58
8.5	Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR.....	58
<b>9</b>	<b>Rozvoj fakulty a výstavba</b> .....	<b>61</b>
9.1	Rozvoj.....	61
9.2	Výstavba.....	61
<b>10</b>	<b>Součásti FD</b> .....	<b>62</b>
10.1	Ústav pro bakalářská studia – pracoviště Děčín .....	62
10.1.1	Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu.....	62
10.1.2	Vzdělávání dospělých.....	62
10.1.3	Projekty.....	62
10.1.4	Spolupráce s městem Děčín.....	63
10.1.5	Vzdělávací středisko s ubytováním „Zámecká sýpka“ .....	63



10.2	Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb .....	64
10.2.1	Informační infrastruktura na ČVUT FD .....	64
10.2.2	Současný stav PC na FD.....	65
10.2.3	Fakultní servery .....	65
10.2.4	Počítačové učebny a studovny .....	65
10.2.5	Informační systém FD .....	65
10.2.6	Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém.....	65
<b>11</b>	<b>Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2013 .....</b>	<b>66</b>
11.1	Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2013 .....	66
11.2	Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2013.....	66
11.3	Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2013.....	66



## 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 vnější vztahy a zahraniční styky</b>	Prof. RNDr. Miroslav VLČEK, DrSc.
<b>Proděkan pro rozvoj a výstavbu</b>	Doc. Ing. Václav JIROVSKÝ, CSc.
<b>Proděkan pro pracoviště Děčín - 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

K613 – Ústav ekonomiky a managementu dopravy a telekomunikací

K614 – Ústav informatiky a telekomunikací

K615 – Ústav jazyků a společenských věd

K616 – Ústav dopravní techniky

K617 – Ústav řízení dopravních procesů a logistiky

K618 – Ústav mechaniky a materiálů

K620 – Ústav řídicí techniky a telematiky

K621 – Ústav letecké dopravy

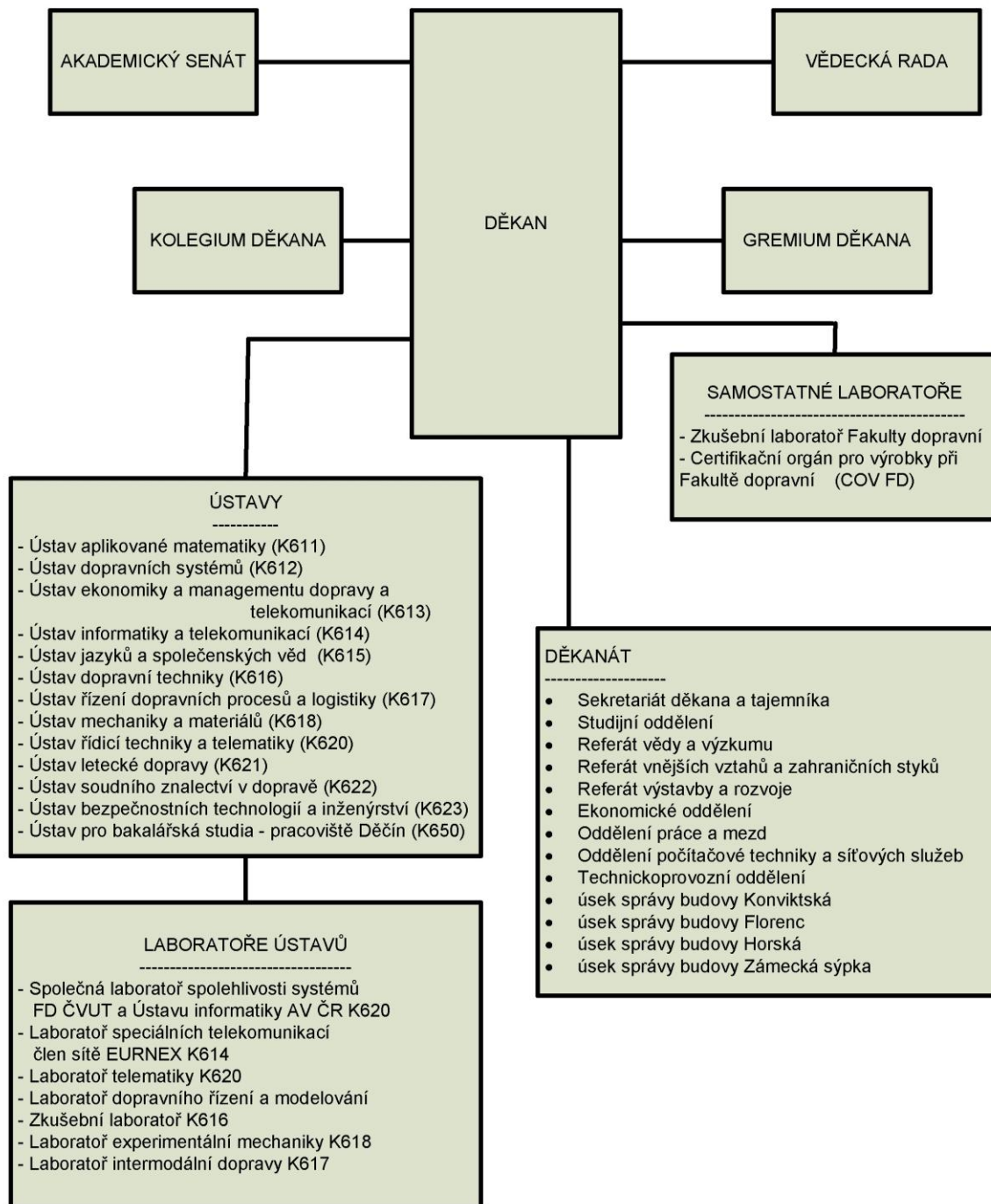
K622 – Ústav soudního znalectví v dopravě

K623 – Ústav bezpečnostních technologií a inženýrství

K650 – Ústav pro bakalářská studia - pracoviště Děčín



## 2.2 Organizační schéma FD





## 2.3 Vědecká rada ČVUT FD

V roce 2012 pracovala Vědecká rada ČVUT FD ve složení (k 31.12.2012):

### **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.  
Prof. Ing. Václav SKUROVEC, 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 SELNER, CSc. (UJEP Ústí nad Labem)  
Prof. Ing. Jiří STODOLA, DrSc. (UO Brno)  
Ing. Pavel ŠVAGR, CSc. (GR ČD a.s.)  
Ing. Jindřich TOPOL (Skanska ŽS a.s.)



## **2.4 Akademický senát**

V roce 2012 pracoval Akademický senát ČVUT FD ve složení (k 31.12.2012):

**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:**

Bc. Petr ŠATRA

**Členové:**

Bc. Ota HAJZLER

Ing. Bc. Jana KOŠTÁLOVÁ

Bc. Ondřej LANDOVSKÝ

Ing. Václav NOVOTNÝ

Bc. Tomáš SYSALA

Ing. Jana VYDROVÁ



### 3 KONCEPCE A ROZVOJ FAKULTY

V oblasti pedagogické práce se ČVUT v Praze Fakulta dopravní (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. Pravidelně jsou získávány odezvy od průmyslových partnerů - budoucích zaměstnavatelů studentů z FD. 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.

Vědeckovýzkumná činnost FD reaguje na aktuální problémy dopravy a to jak na národní, tak zejména i na evropské úrovni. Odborné týmy z FD jsou vyhledávány partnery pro různé organizace státní správy i veřejné samosprávy. Jako příklad může být uvedena „Expertní skupina ministra dopravy“. 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 nebo management komplexních dopravních systémů velkých měst a aglomerací.

O růstu zájmu zahraničních výzkumných týmů spolupracovat s naší fakultou svědčí členství FD v několika Evropských sítích excellence. 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 2011 – 2012 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/ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací a v navazujícím magisterském studijním programu v oborech ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací (výuka v tomto oboru již pouze dobíhá) a LO – Logistika, technologie a management dopravy (do tohoto oboru jsou noví uchazeči přijímáni až od akademického roku 2012 – 2013).

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/DS – Dopravní systémy a technika a MED/ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací a v kombinované formě studia pouze v oboru MED/ME – 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 31.10.2012:

Studijní program	Místo uskutečňování výuky	Forma studia (P, K) obor	1. roč.	2. roč.	3. roč.	4. roč.	
<b>Bakalářský studijní program B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích</b>	Praha	P – zvláštní (Erasmus)	11				
	Praha	P – bez oboru	349	201	–	–	
	Děčín	P – bez oboru	103	29	–	–	
	Praha	P – AUT (2612R004)	–	–	16	–	
	Praha	P – AI (2612R004)	–	–	–	12	
	Praha	P – DOS (3708R009)	–	–	56	–	
	Praha	P – DS (3708R009)	–	–	–	58	
	Děčín	P – DOS (3708R009)	–	–	13	–	
	Děčín	P – DS (3708R009)	–	–	–	11	
	Praha	P – ITS (3711R004)	–	–	16	–	
	Praha	P – LED (3708R031)	–	–	50	–	
	Praha	P – LD (3708R031)	–	–	–	31	
	Praha	P – MED (3707R002)	–	–	19	–	
	Praha	P – ME (3707R002)	–	–	–	16	
	Děčín	P – MED (3707R002)	–	–	0	–	
	Děčín	P – ME (3707R002)	–	–	–	0	
	Praha	P – PIL (3708R030)	12	26	19	–	
	Praha	P – PP (3708R030)	–	–	–	18	
	Praha	P – TUL (3708R033)	16	18	7	–	
	Praha	P – TL (3708R033)	–	–	–	11	
	Praha	K – MED (3707R002)	39	11	18	–	
	Praha	K – ME (3707R002)	–	–	–	7	
	Děčín	K – MED (3707R002)	66	8	8	–	
	Děčín	K – ME (3707R002)	–	–	–	10	
		<b>Celkem</b>	<b>1 283 + 11 = 1 294</b>	<b>585</b>	<b>302</b>	<b>222</b>	<b>174</b>
<b>Navazující magisterský studijní program N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích</b>	Praha	P – zvláštní (Erasmus)	12				
	Praha	P – BD (3708T040)	7	–	–	–	
	Praha	P – BI (3708T039)	10	5	–	–	
	Praha	P – DS (3708T009)	57	73	–	–	
	Praha	P – ID (3902T036)	7	15	–	–	
	Praha	P – IS (3711T004)	8	6	–	–	
	Praha	P – LO (3707T002)	21	–	–	–	
	Praha	P – PL (3708T017)	64	80	–	–	
	Praha	P – ME (3707T002)	–	38	–	–	
	Praha	P – TR (3708T041)	3	2	–	–	
	Praha	K – LO (3707T002)	26	–	–	–	
	Praha	K – ME (3707T002)	–	49	–	–	
		<b>Celkem</b>	<b>471 + 12 = 483</b>	<b>203</b>	<b>268</b>	–	–
	<b>Celkem studentů: 1 754 + 23 = 1 777</b>						

Počty studentů jsou uváděny včetně zahraničních studentů (celkem 195), ale bez studentů, kteří měli studium přerušené (celkem 34).



Počty zahraničních studentů k 31.10.2012:

Název studijního programu – kód	Forma studia	Celkem	Z toho žen
<b>bakalářský studijní program B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích</b>	zvláštní (Praha)	11	5
	prezenční (Praha)	98	38
	prezenční (Děčín)	2	2
	kombinovaná (Praha)	2	2
	kombinovaná (Děčín)	8	0
<b>navazující magisterský studijní program N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích</b>	zvláštní (Praha)	12	3
	prezenční (Praha)	55	23
	kombinovaná (Praha)	7	1
<b>Celkem zahraničních studentů:</b>	-	<b>195</b>	<b>74</b>

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

Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 4 roky a 3,5 roku zahajoval výuku prvním semestrem v akademickém roce 2003 – 2004, vyjma oboru Technologie údržby letadel, kde byla výuka zahájena od akademického roku 2004 – 2005. 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 2012 – 2013**

Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2012 – 2013 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 2012 – 2013“, schváleného Akademickým senátem FD dne 30.11.2011,



zveřejněného na úřední desce, v brožuře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2012 – 2013“ 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 2012 – 2013.

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

Podmínky přijetí na Fakultu dopravní byly zveřejněny ve „Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2012 – 2013“, schváleného Akademickým senátem FD dne 30.11.2011, zveřejněného na úřední desce, v brožuře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2012 – 2013“ 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 20.04.2012 schválil „Vyhlášení mimořádného termínu přijímacího řízení pro akademický rok 2012 – 2013 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 spojiích“ navazující na program bakalářský

Podmínky přijetí na Fakultu dopravní byly zveřejněny ve „Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2012 – 2013“, schváleného Akademickým senátem FD dne 30.11.2011, zveřejněného na úřední desce, v brožuře „Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2012 – 2013“ 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 20.04.2012 schválil „Rozšíření a doplnění vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2012 – 2013 a zveřejnění podmínek pro přijetí ke studiu na ČVUT v Praze Fakultě dopravní pro nově akreditovaný obor Logistika, technologie a management dopravy“, které bylo zveřejněno na úřední desce a rovněž na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz>.

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 2012 – 2013. 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 2012 – 2013“ dne 09.12.2011 a 24.04.2012, zveřejněného na internetových stránkách fakulty <http://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/doktorske-studium-prijimaci-řízení.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 26 bodů ze 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 ..... 12.06.2012	do ..... 19.06.2012
– studijní obor 2 ..... 3708R030	od ..... 11.06.2012	do ..... 11.06.2012
– studijní obor 3 ..... 3708R033	od ..... 12.06.2012	do ..... 12.06.2012
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)		
– studijní obor 1 ..... 371000	od ..... 06.09.2012	do ..... 06.09.2012
– studijní obor 2 ..... 3708R030	od ..... 18.06.2012	do ..... 18.06.2012
– studijní obor 3 ..... 3708R033	od ..... 06.09.2012	do ..... 06.09.2012
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu		21.06.2012
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí		14.09.2012
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		10.10.2012

kombinovaná forma studia:

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu	od ..... 11.06.2012	do ..... 11.06.2012
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od ..... 06.09.2012	do ..... 06.09.2012
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu	21.06.2012	
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí	14.09.2012	
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	10.10.2012	

**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 ..... 04.06.2012	do ..... 19.09.2012
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od ..... 19.09.2012	do ..... 19.09.2012
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu	21.06.2012 (pro mimořádný termín přijímacího řízení 22.08.2012)	
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	10.10.2012	



**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 ..... 04.06.2012 bez přijímací zkoušky od ..... 05.06.2012	do ..... 04.06.2012 bez přijímací zkoušky do ..... 14.06.2012
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od ..... 06.09.2012	do ..... 06.09.2012
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu – studijní obor 5 ..... 3708T041 – studijní obor 7 ..... 3711T004 – ostatní studijní obory		04.06.2012 16.04.2012 * 21.06.2012
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 16.07.2012 14.09.2012
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		10.10.2012

\* Všem uchazečům bylo rozhodnutí o přijetí vystaveno s datem 21.06.2012 a rozhodnutí obdrželi při zápisu ve dnech 27.08.2012 a 19.09.2012. Seznam přijatých a nepřijatých uchazečů byl zveřejněn na úřední desce a na internetových stránkách fakulty.

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

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu – zahájení studia v březnu 2012 – zahájení studia v říjnu 2012	od .....31.01.2012 od .....11.06.2012	do ..... 31.01.2012 do ..... 11.06.2012
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení) – zahájení studia v březnu 2012 – zahájení studia v říjnu 2012	od .....05.03.2012 nebyl stanoven	do .....05.03.2012 nebyl stanoven
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu – zahájení studia v březnu 2012 – zahájení studia v říjnu 2012		01.02.2012 14.06.2012
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí – zahájení studia v březnu 2012 – zahájení studia v říjnu 2012		24.07.2012 žádná žádost nebyla podána
e) termíny a podmínky, za nichž je možno nahlédnout do všech materiálů, které mají význam pro rozhodování o přijetí ke studiu podle § 50 odst. 6 zákona o VŠ	Uchazeči byli v den konání přijímací zkoušky seznámeni s výsledky písemné části přijímací zkoušky a měli možnost nahlédnout do všech svých materiálů. 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 2012 – zahájení studia v říjnu 2012		14.02.2012 20.09.2012

**4.3.3 Informace o výsledcích přijímacího řízení**

Všechny studijní programy:

Počet podaných přihlášek	1486
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	1370
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	1119
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	251
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>	1092
Počet uchazečů přijatých celkem	1119

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

Počet podaných přihlášek	1167
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	1074
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	855
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	219
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>	843
Počet uchazečů přijatých celkem	855

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

Počet podaných přihlášek	926
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	833
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	647
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	186
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>	642
Počet uchazečů přijatých celkem	647

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

Počet podaných přihlášek	851
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	785
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	601
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	184
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>	597
Počet uchazečů přijatých celkem	601

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

Počet podaných přihlášek	786
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	751
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	569
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	182
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>	565
Počet uchazečů přijatých celkem	569
<b>Matematika – prezenční forma studia – společná část studia (mimo obory PIL a TUL)</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	83
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	11.96
Směrodatná odchylka	0.42
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	16.80
d2	15.00
d3	14.00
d4	13.00



d5 – medián	12.00
d6	11.00
d7	10.00
d8	9.00
d9	8.00

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

Počet podaných přihlášek	38
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	16
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	14
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	2
Počet uchazečů přijatých ke studiu (bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)	14
Počet uchazečů přijatých celkem	14
<b>Matematika – prezenční forma studia – obor PIL</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	16
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	10.50
Směrodatná odchylka	1.13
<i>Decilová hranice</i>	
d1	15.00
d2	15.00
d3	13.50
d4	12.00
d5 – medián	11.00
d6	8.00
d7	7.50
d8	7.00
d9	4.50
<b>Anglický jazyk – prezenční forma studia – obor PIL</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	16
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	13.00
Směrodatná odchylka	1.05
<i>Decilová hranice</i>	
d1	18.00
d2	18.00
d3	15.00
d4	14.00
d5 – medián	13.00
d6	12.00
d7	11.00
d8	10.00
d9	8.50



<b>Všeobecné znalosti z oblasti letectví – prezenční forma studia – obor PIL</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	16
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	16
Průměr	12.75
Směrodatná odchylka	0.56
<i>Decilová hranice</i>	
d1	15.00
d2	15.00
d3	14.00
d4	14.00
d5 – medián	13.00
d6	13.00
d7	11.50
d8	11.00
d9	10.00

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

Počet podaných přihlášek	27
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	18
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	18
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>	18
Počet uchazečů přijatých celkem	18
<b>Matematika – prezenční forma studia – obor TUL</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	17
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	8.94
Směrodatná odchylka	1.17
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	14.40
d2	13.00
d3	11.40
d4	10.60
d5 – medián	8.00
d6	6.80
d7	5.80
d8	4.20
d9	3.60
<b>Všeobecné znalosti z oblasti letectví – prezenční forma studia – obor TUL</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	17
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	18
Průměr	10.11
Směrodatná odchylka	1.00
<i>Decilová hranice</i>	



d1	14.80
d2	14.00
d3	13.20
d4	11.00
d5 – medián	10.00
d6	8.00
d7	6.80
d8	6.00
d9	6.00

**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	75
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	48
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	46
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>	45
Počet uchazečů přijatých celkem	46
<b>Matematika – kombinovaná forma studia – obor MED</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	37
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	18
Průměr	8.27
Směrodatná odchylka	0.59
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	13.00
d2	11.00
d3	11.00
d4	8.00
d5 – medián	7.00
d6	7.00
d7	6.00
d8	6.00
d9	4.00

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

Celkový počet uchazečů (různá RČ)	241
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	241
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	208
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	33
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>	201
Počet uchazečů přijatých celkem	208

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

Počet podaných přihlášek	80
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	80
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	72
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	8
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>	72
Počet uchazečů přijatých celkem	72

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

Počet podaných přihlášek	161
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	161
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	136
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	25
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>	129
Počet uchazečů přijatých celkem	136

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

Počet podaných přihlášek	270
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	253
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	225
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	28
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>	210
Počet uchazečů přijatých celkem	225

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

Počet podaných přihlášek	239
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	223
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	197
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	26
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>	182
Počet uchazečů přijatých celkem	197

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

<b>Dopravní cesty a zařízení</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	22
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	18
Průměr	12.59
Směrodatná odchylka	0.90
<i>Decilová hranice</i>	
d1	17.00
d2	16.80



d3	15.70
d4	14.60
d5 - medián	13.50
d6	12.40
d7	11.30
d8	8.20
d9	6.10
<b>Provoz na dopravních cestách</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	22
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	16.09
Směrodatná odchylka	0.82
<i>Decilová hranice</i>	
d1	20.80
d2	19.00
d3	18.00
d4	17.60
d5 - medián	16.00
d6	15.40
d7	14.00
d8	12.00
d9	12.00

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

<b>Angličtina</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	37
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	21
Průměr	14.94
Směrodatná odchylka	0.62
<i>Decilová hranice</i>	
d1	20.00
d2	18.80
d3	17.00
d4	16.00
d5 - medián	15.00
d6	14.00
d7	12.80
d8	12.00
d9	9.60





<b>Všeobecné znalosti letadel a letecké dopravy</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	37
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	24
Průměr	15.32
Směrodatná odchylka	0.63
<i>Decilová hranice</i>	
d1	19.00
d2	18.00
d3	17.00
d4	16.00
d5 – medián	16.00
d6	15.00
d7	13.00
d8	11.20
d9	10.60

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

<b>Architektura počítačů a teorie systémů</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	6
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	21
Průměr	15.66
Směrodatná odchylka	1.78
<i>Decilová hranice</i>	
d1	20.50
d2	20.00
d3	18.50
d4	17.00
d5 – medián	15.50
d6	14.00
d7	12.50
d8	11.00
d9	11.00

<b>Matematická analýza a programování</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	6
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	16.00
Směrodatná odchylka	0.73
<i>Decilová hranice</i>	
d1	18.00
d2	17.00
d3	16.50
d4	16.00
d5 – medián	15.50
d6	15.00
d7	15.00



d8	15.00
d9	14.50

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

<b>Dopravní prostředky</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	3
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	14
Průměr	12.66
Směrodatná odchylka	0.66
<i>Decilová hranice</i>	
d1	13.60
d2	13.20
d3	12.80
d4	12.40
d5 – medián	12.00
d6	12.00
d7	12.00
d8	12.00
d9	12.00
<b>Provoz na dopravních cestách</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	3
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	14
Průměr	13.00
Směrodatná odchylka	0.57
<i>Decilová hranice</i>	
d1	13.80
d2	13.60
d3	13.40
d4	13.20
d5 – medián	13.00
d6	12.80
d7	12.60
d8	12.40
d9	12.20

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

<b>Logistika</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	16
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	18.43
Směrodatná odchylka	1.19
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24.50
d2	23.00
d3	21.50



d4	21.00
d5 – medián	19.50
d6	16.00
d7	14.00
d8	13.00
d9	13.00
<b>Technologie a teorie dopravy</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	16
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	17
Průměr	10.87
Směrodatná odchylka	1.27
<i>Decilová hranice</i>	
d1	15.50
d2	15.00
d3	14.00
d4	13.00
d5 – medián	12.50
d6	12.00
d7	10.00
d8	7.00
d9	3.00

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

<b>Systémová analýza</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	2
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	14
Průměr	12.50
Směrodatná odchylka	1.50
<i>Decilová hranice</i>	
d1	13.70
d2	13.40
d3	13.10
d4	12.80
d5 – medián	12.50
d6	12.20
d7	11.90
d8	11.60
d9	11.30



<b>Telekomunikace</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	2
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	25
Směrodatná odchylka	0
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25.00
d2	25.00
d3	25.00
d4	25.00
d5 – medián	25.00
d6	25.00
d7	25.00
d8	25.00
d9	25.00

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

Počet podaných přihlášek	31
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	30
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	28
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>	28
Počet uchazečů přijatých celkem	28

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

<b>Logistika</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	14
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	19.50
Směrodatná odchylka	1.22
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25.00
d2	23.80
d3	23.00
d4	20.80
d5 – medián	20.00
d6	18.40
d7	17.00
d8	16.60
d9	13.20
<b>Technologie a teorie dopravy</b>	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	13
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	9.69



Směrodatná odchylka	1.55
<i>Decilová hranice</i>	
d1	15.80
d2	14.60
d3	13.40
d4	12.20
d5 – medián	10.00
d6	7.60
d7	5.20
d8	4.00
d9	3.20

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

Počet podaných přihlášek	49
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	43
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	39
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	4
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	39
Počet uchazečů přijatých celkem:	39
- prezenční forma studia	27
- kombinovaná forma studia	12

**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	11
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	6
- kombinovaná forma studia	4

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

Počet podaných přihlášek	15
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	14
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	12
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>	12
Počet uchazečů přijatých celkem:	12
- prezenční forma studia	11
- kombinovaná forma studia	1

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

Počet podaných přihlášek	4
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	3



Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	3
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>	3
Počet uchazečů přijatých celkem:	3
- prezenční forma studia	1
- kombinovaná forma studia	2

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

Obor: 3706V006 – obor L – Dopravní logistika

Počet podaných přihlášek	5
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	3
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	2
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>	2
Počet uchazečů přijatých celkem:	2
- prezenční forma studia	0
- kombinovaná forma studia	2

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

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

Počet podaných přihlášek	14
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	12
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	12
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	0
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	12
Počet uchazečů přijatých celkem:	12
- prezenční forma studia	9
- kombinovaná forma studia	3

**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 2012

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	8	-
	DS – Dopravní systémy a technika	53	7
	LD – Letecká doprava	36	-
	ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	29	13
	PP – Profesionální pilot	22	-
	TL – Technologie údržby letadel	13	-
<b>Magisterský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazující na program bakalářský</b>	DS – Dopravní systémy a technika	55	-
	ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	52	-
	ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích	12	-
	IS – Inteligentní dopravní systémy	3	-
	PL – Provoz a řízení letecké dopravy	74	-
	TR-Doprava a logistické systémy	5	-
<b>Celkem absolventů v roce 2012</b>	<b>382</b>	<b>362</b>	<b>20</b>

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 a N3710 v lednu 2012 se z počtu 58 přihlášených dostavilo 58 studentů. Z tohoto počtu 4 studenti neprospěli, 6 studentů prospělo s vyznamenáním, 2 s pochvalou a 2 byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu N3710 v květnu a červnu 2012 se z počtu 171 přihlášených dostavilo 171 studentů. Z tohoto počtu 6 studentů neprospělo, 48 prospělo s vyznamenáním a 32 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 v červnu 2012 se z počtu 79 přihlášených dostavilo 79 studentů. Z tohoto počtu 12 studentů prospělo s vyznamenáním, 4 s pochvalou a 7 byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B3710 v září 2012 se z počtu 85 přihlášených dostavilo 85 studentů (z toho 20 studentů z Děčína). Z tohoto počtu 1 student neprospěl, 6 studentů prospělo s vyznamenáním, 4 studenti prospěli s pochvalou a 16 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 rozdělení 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



rozdělení 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 míní 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 2012 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 31.10.2011	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Děčíně	prezenční	89	18	11
	kombinovaná	59	6	10
Studium v Praze	prezenční	966	101	102
	kombinovaná	89	15	27
Celkem		1 203	140	150
<b>Magisterský studijní program N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na bakalářský studijní program</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2011	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Praze	prezenční	428	9	33
	kombinovaná	97	3	11
Celkem		525	12	44
<b>Celkem všechny bakalářské a magisterské studijní programy FD</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31.10.2011	Zanechání studia	Ukončení studia
Studium v Děčíně	prezenční	89	18	11
	kombinovaná	59	6	10
Studium v Praze	prezenční	1 394	110	135
	kombinovaná	186	18	38
Celkem		1 728	152	194





### Řízení k přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia

V případě ukončení studia podle § 56, odst. 1, pís. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (dále jen zákon) byly podány v akademickém roce 2011 – 2012 tři žádosti o přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia. Jedna žádost o přezkoumání byla rektorem zamítnuta a svým rozhodnutím potvrdil rozhodnutí děkana Fakulty dopravní. Dvěma žádostem o přezkoumání rozhodnutí bylo děkanem Fakulty dopravní vyhověno.

### 4.6 Poplatky za studium

V akademickém roce 2011 – 2012 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 6 studentů 17 400 Kč.

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

#### Poplatky za překročení standardní doby studia + 1 rok v akademickém roce 2011 – 2012:

Studium v Praze	zimní semestr		letní semestr		Celkem
	Praha	Děčín	Praha	Děčín	
Studenti, kteří překročili standardní dobu studia o více než 1 rok	102	10	55	9	176
Vyměřeno v Kč	2 641 000	253 400	1 628 000	266 400	4 788 800
Studenti, kteří požádali o snížení poplatku	24	5	16	5	50
Sníženo, prominuto o Kč	322 800	29 600	221 700	29 600	603 700
Sníženo v procentech	12,22%	11,68%	13,62%	11,11%	12,61%
Nevybráno Kč (ukončeno, přerušeno)	1 616 500	53 100	621 600	59 200	2 350 400
Příjem v Kč	701 700	170 700	784 700	177 600	1 834 700

### 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 2012 – 2013 podalo 23 uchazečů o toto studium, přijato bylo 23 uchazečů a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2012 – 2013 se zapsalo 9 studentů. Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2011 – 2012 zahájena v oboru TR – Transportation and Logistic Systems. Přihlášku ke studiu od akademického roku 2012 – 2013 podali 4 uchazeči, přijati byli 3 uchazeči a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2012 – 2013 se zapsali 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 2011 - 2012

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
11MST-E	S	Statistics	Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	2	Credit and Exam
15JCB-E	W, S	Czech Language Basic Course	Mgr. Irena Veselková	2	Credit
16EAP-E	W	Energy Analysis of Land Carriage	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	2	Classified credit
17EMM-E	S	Economical Mathematic Models	Prof. Dr. Ing. Otto Pastor, CSc.	3	Exam
17TDO-E	S	Basic Theory of Transport	Prof. Dr. Ing. Otto Pastor, CSc.	4	Exam
17TEC-E	S	Technology of Transport	Ing. Karel Baudyš, Ph.D.	4	Exam
20SAN-E	W	Systems Analysis	Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.	4	Exam

#### 4.7.2 Předměty navazujícího magisterského studia pro akademický rok 2011 - 2012

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
11DSIM-E	S	Traffic Simulation	Doc. Ing. Ondřej Příbyl, Ph.D.	2	Credit
11FKP-E	S	Functions of complex Variables	Doc. RNDr. Ondřej Navrátil, Ph.D.	3	Credit and Exam
11MA-E	W	Mathematical Algorithms	Dr. Ing. Jan Prikryl	2	Exam
11MME-E	W	Mathematical Models in the Economy	Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	2	Classified credit
11MNI-E	W	Mathematical Tools	Prof. RNDr. Miroslav Vlček, DrSc.	4	Credit and Exam
11THO-E	S	Queuing Theory	Mgr. Šárka Voráčová, Ph.D.	2	Exam
11Y2SP-E	S	Signal Processors - Digital Signal Processing	Prof. Ing. Pavel Zahradník, CSc.	2	Classified credit
11Y2SS-E	W	Stochastic Systems	Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	4	Classified credit
11Y2TH-E	S	Game Theory and Optimal Decision	RNDr. Magdalena Hykšová, Ph.D.	2	Classified credit
11ZDA-E	S	Data Processing	Doc. Ing. Ondřej Příbyl, Ph.D.	2	Classified credit
12PPK-E	W, S	Urban Road Traffic	Ing. Zuzana Čarská, Ph.D.	4	Exam
12Y2MD-E	W, S	Methods of Traffic Regulation and Prediction	Ing. Zuzana Čarská, Ph.D.	2	Classified credit



14RD-E	W, S	Robotics in Transportation	Doc. Dr. Ing. Tomáš Brandejský	3	Credit and Exam
15JAM-E	W, S	Advanced English Course	PhDr. Klára Matuchová	2	Credit and Exam
15JCM-E	W, S	Czech Language – Basic Course	Mgr. Irena Veselková	2	Credit and Exam
15JCM2-E	W, S	Advanced Czech Course	Mgr. Irena Veselková	2	Credit and Exam
15JNM-E	W, S	Advanced German Course	Mgr. Alexej Kusák	2	Credit and Exam
15OJF-E	W, S	Advanced French Course	Mgr. Irena Veselková	2	Credit and Exam
15OJR-E	W, S	Advanced Russian Course	PhDr. Světlana Michlová	2	Credit and Exam
16IV-E	S	Intelligent Vehicle and Safety	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	2	Credit and Exam
16VS-E	W	Vehicle Control Systems	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	2	Credit and Exam
17Y2LS-E	W	Logistic Systems	Doc. Ing. Ladislav Bína, CSc.	3	Classified credit
20AIF-E	S	Applied Informatics	Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek	2	Credit
20ARR-E	S	Risk Analysis and Management	Prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.	2	Credit and Exam
20BSD-E	W	Safety and Reliability in Transportation	Doc. Ing. Bc. Tomáš Tichý, Ph.D.	2	Classified credit
20GIS-E	W	Geographical Information Systems	Doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.	2	Classified credit
20HITS-E	W	ITS Effectiveness Assessment	Ing. Tomáš Stárek, Ph.D.	2	Classified credit
20HNS-E	W	Hybrid and Uncertain Systems	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	3	Exam
20IDFS-E	W	Identification Systems	Ing. Petr Bureš, Ph.D.	2	Credit
20EMI-E	S	Economy and Management of ITS Projects	Ing. Tomáš Stárek, Ph.D.	3	Classified credit
20LNS-E	W	Localization and Navigation Systems	Ing. Přemysl Derbek	2	Classified credit
20MRC-E	W	Modelling of „Human-Machine“ Interface	Doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.	2	Credit
20PTA-E	W	Advanced Telematic Applications	Ing. Tomáš Stárek, Ph.D.	2	Credit and Exam
20SIBS-E	W, S	Reliability Engineering and Safety	Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	3	Exam



20SK-E	W	Signals and Codes	Ing. Petr Bureš, Ph.D.	4	Credit and Exam
20TDP-E	W	Traffic Flow Theory	Ing. Vladimír Faltus	3	Credit and Exam
20TRG-E	W	Control System Theory	Ing. Vladimír Faltus	2	Classified credit
20TSS-E	W	Telematic Systems and Services	Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek	3	Credit and Exam
20Y2TE-E	W	Technology of Electronics Systems	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	3	Classified credit
20Y2UA-E	W, S	Artificial Neural Networks	Prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	3	Classified credit
20Y2PR-E	S	Time Series Predictions	Doc. Ing. Emil Pelikán, CSc.	3	Classified credit
20ZZZ-E	W	Railway Interlocking Systems	Ing. Martin Leso, Ph.D.	2	Credit and Exam

**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 2011 – 2012 se zapsalo a úspěšně ukončilo studium vybraných předmětů v jazyce anglickém 34 zahraničních studentů programu Socrates / Erasmus, kteří se zapsali ke studiu na Fakultě dopravní.

Rovněž 60 studentů, kteří se zapsali ke studiu v rámci programu Socrates / Erasmus na ostatních fakultách ČVUT, si na a Fakultě dopravní zapsalo a úspěšně ukončilo z nabídky Prospectus studium vybraných předmětů v jazyce anglickém.

#### **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 2011 – 2012:**

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
Kurz pro získání základních teoretických znalostí technika údržby letadel (K621)	Ing. Martin Novák, Ph.D.	10 až 28	35 000,- 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

**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	3 550 EUR
Středoškolská fyzika (K611)	RNDr. Olga Vraštilová	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
Prakticky zaměřený kurz němčiny pro začátečníky	Mgr. Alexej Kusák	15	400,- Kč
Sociologie všedního dne (K650)	PhDr. Stanislava Holíková	70	400,- Kč
Vyšehradská zastavení	Mgr. Alexej Kusák	15	400,- Kč
Základy práce s počítačem (K650)	Ing. Libor Žídek	85	400,- Kč

Všechny kurzy CŽV na Fakultě dopravní mají délku trvání jeden semestr. V akademickém roce 2011 – 2012 se všech kurzů CŽV vyjma Univerzity třetího věku (U3V) na Fakultě dopravní zúčastnilo celkem 183 posluchačů. Kurzů v rámci Univerzity třetího věku (U3V) se zúčastnilo 185 posluchačů, z toho kurzy úspěšně absolvovalo 165 posluchačů.

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

V oblasti bakalářského studia probíhá na ČVUT v Praze Fakultě dopravní od akademického roku 2010 – 2011 výuka v 7 tříletých bakalářských oborech, ke kterým úspěšně získala fakulta od MŠMT akreditaci v listopadu roku 2009 s platností do roku 2017. Tyto tříleté bakalářské obory již



téměř nahradily dobíhající čtyřleté bakalářské studium, jehož ukončení podle řádných studijních plánů se předpokládá v roce 2013.

V roce 2012 proběhl proces rozšíření akreditace navazujícího magisterského studijního programu Technika a technologie v dopravě a spojích o nový studijní obor LO – Logistika, technologie a management dopravy, který lépe odpovídá svojí náplní celkovému zaměření fakulty v oblasti odborné, vědeckovýzkumné i pedagogické činnosti. Akreditace byla oboru LO – Logistika, technologie a management dopravy byla udělena do 31.05.2016, forma studia je prezenční a kombinovaná, standardní doba studia je 2 roky. Pro navazující magisterské obory BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest, LO – Logistika, technologie a management dopravy a PL – Provoz a řízení letecké dopravy bude fakulta v první polovině roku 2013 předkládat Akreditační komisi MŠMT ČR kontrolní zprávu o stavu personálního zabezpečení oboru.

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 zejména ve spolupráci se zeměmi střední a jižní Ameriky. K přípravě těchto nových „Joint-degrees“ studijních oborů se čerpají zkušenosti z úspěšně běžících oborů IS – Inteligentní dopravní systémy ve spolupráci s UAS – Fachhochschule Technikum Wien (Rakousko) a Linköping Universitet (Švédsko) a oboru 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 (řízení preference MHD). FD se také zapojila do odborné pomoci při výstavbě 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-vozidlo.
- 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, které mohou být využívány 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.



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) Laboratoř dopravní energetiky K613 pro výzkum energetických a souvisejících ekonomických problémů dopravních systémů,
- f) Výzkumná laboratoř vozidel K616 provádí měření a experimenty v oblasti dynamiky, legislativy a aspektů bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce vozidel,
- g) Laboratoř intermodální dopravy a logistiky K617 pro řešení studií a projektů pro státní správu, komunální sféru a komerční instituce,
- h) 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

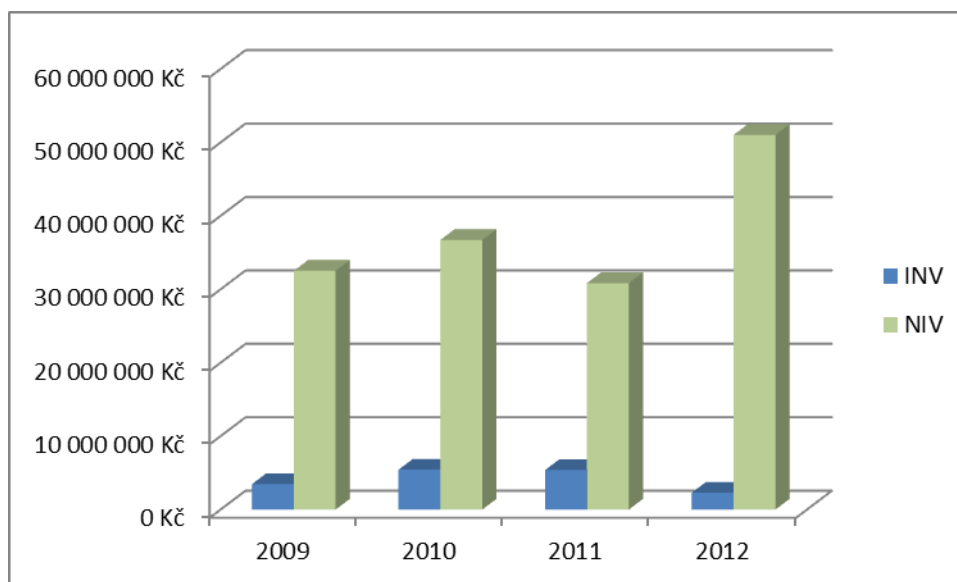
## 5.2 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje

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.

<i>Typ projektu</i>	<i>Počet projektů</i>	<i>Investice</i>	<i>NIV</i>
Transf. rozvojové programy	12	1 280 000 Kč	2 754 600 Kč
Granty SGS	19	60 000 Kč	3 795 000 Kč
Granty GA ČR	2		967 000 Kč
Výzkumné záměry	1	314 000 Kč	7 574 000 Kč
Projekty TA ČR	7	640 000 Kč	9 758 248 Kč
Projekty FRVŠ	4		274 000 Kč
Spolupráce na výzkumných záměrech	1		310 000 Kč
Spolupráce na projektu MV ČR	2		3 461 000 Kč
Spolupráce na projektu TA ČR	12		8 813 000 Kč
Spolupráce na TAČR CK	2		2 288 031 Kč
Spolupráce na projektu MPO	2		3 928 000 Kč
Projekty SF	1		1 686 546 Kč
Spolupráce na projektech SF	2		2 916 426 Kč
Zahraniční projekty	3		2 501 667 Kč
<b>CELKEM</b>	<b>70</b>	<b>2 294 000 Kč</b>	<b>51 027 517 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 2009 – 2012.

### 5.3 Výzkumné záměry z hlediska Dlouhodobého záměru FD

V roce 2012 se někteří pracovníci FD zúčastnili řešení 1 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

- **MSM 6840770043 Rozvoj metod návrhu a provozu dopravních sítí z hlediska jejich optimalizace.**

Řešitel: Prof. Ing. Josef Jíra, CSc.

Cíl řešení: Celý výzkumný záměr je řešen v interaktivní závislosti dopravní cesty, dopravních prostředků a dopravních zařízení a vlivu obslužného prostředí (otevřená krajina, osídlené územní celky různé velikosti). Do řešení je zahrnut i vliv člověka, který je neodmyslitelnou součástí dopravního procesu a komplexního rozvoje dopravních sítí jako jejich budovatel, provozovatel a uživatel, jeho bezpečnost a pohodlí. Komplexní cíl projektu je rozdělen do dílčích kontrolovatelných etap řešení:

Metodika vedení dopravních cest s ohledem na optimální dopravní obsluhu území, ekologii a zvýšení bezpečnosti provozu. Prostorové a konstrukční uspořádání dopravních cest v území. Zkvalitnění dopravy ve městech a v přilehlém regionu.

Optimalizace struktury sítí dopravní a logistické obsluhy v území. Řízení dopravních procesů v území. Optimalizace systémových vazeb mezi druhy dopravy, logistika a multimodalita. Rozvoj národní dopravní infrastruktury v návaznosti na dlouhodobou koncepci EU.

Bezpečnost dopravních cest a prostředků. Komplexní analýza dopravních nehod a prevence. Vliv lidského faktoru v dopravě, úrazová biomechanika, zdokonalení ochranných pomůcek a bezpečnostních předpisů. Zvýšení aktivní a pasivní bezpečnosti vozidel. Systémové řešení mobility handicapovaných občanů.

Tvorba expertního metaznalostního systému pro podporu rozhodování v dopravě. Optimalizace obslužných dopravních sítí. Rozvoj modelů a metod plánování, financování a



posuzování dopravních sítí s ohledem na udržitelný ekonomický a sociální rozvoj. Hodnocení efektivnosti dopravní infrastruktury.

#### **5.4 Významná spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR**

V roce 2012 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 11 průmyslových společností, SŽDC s.o., 3 univerzity (ČVUT, VUT Brno, Univerzita Pardubice), 5 výzkumných a projektových ústavů 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 FD ČVUT.

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., kde se pracuje na technologickém vybavení pro výzkum v oblasti automatizace a řídicí techniky.

Úspěšně pokračuje spolupráce s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR v oblasti vývoje a výzkumu nových bezpečnostních prvků pro dopravu, s firmou Škoda Auto a.s. a s Výzkumným ústavem kolejových vozidel (VUKV) a.s. v oblasti bezpečnosti silničních a kolejových vozidel.

#### **5.5 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji**

V roce 2012 úspěšně pokračovala Fakulta dopravní ČVUT ve výzkumné a vědecko-organizační práci v **European Rail Research Network of Excellence – EURNEX**, kde spolupracují university a výzkumné ústavy z EU v oblasti výzkumu problémů transevropské železniční dopravy - prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek.

Pokračuje spolupráce s Evropským poradním výborem pro železniční výzkum – **European Rail Research Advisory Council (ERRAC)** – prof. Ing. Josef Jíra, CSc.

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

2010 – 2013, doc. RNDr. Procházková Danuše, 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 výkonné senzory a komplexní zpracování dat, ale pro aplikace které tolerují určité zpoždění nabízí Easy-OBU nový přístup nekauzálního filtrování který pokryje výpadky signálu satelitní navigace a poskytne potřebná data zpřesněné polohy, která by jinak nebylo možné získat.

Tento inovativní inteligentní přístup vytvoří robustní navigaci za velmi dobrých ekonomických podmínek, které sníží náklady na palubní jednotky a navíc usnadní instalaci do vozidla.

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

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

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

### **5.6 Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení**

Doktorské studijní programy a příslušné počty studentů (vč. přerušeno 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 31.12.2012	Úspěšné ukončení v roce 2012	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2012
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	prezenční	11	0	0
	kombinovaná	21	5	5
Dopravní systémy a technika	prezenční	32	0	4
	kombinovaná	29	2	11
Provoz a řízení letecké dopravy	prezenční	11	0	2
	kombinovaná	12	2	4
<b>Celkem:</b>		<b>116</b>	<b>9</b>	<b>26</b>

<b>Doktorský studijní program "Inženýrská informatika" - v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31.12.2012	Úspěšné ukončení v roce 2012	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2012
	prezenční	12	0	3
	kombinovaná	21	2	7
<b>Celkem</b>		<b>33</b>	<b>2</b>	<b>10</b>



<b>Doktorský studijní program "Logistika" - v oboru Dopravní logistika</b>				
	Forma studia	Počet studentů k 31.12.2012	Úspěšné ukončení v roce 2012	Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2012
	prezenční	0	0	0
	kombinovaná	2	0	0
<b>Celkem</b>		<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Celkem doktorské studium</b>		<b>151</b>	<b>11</b>	<b>36</b>
-------------------------------------	--	------------	-----------	-----------

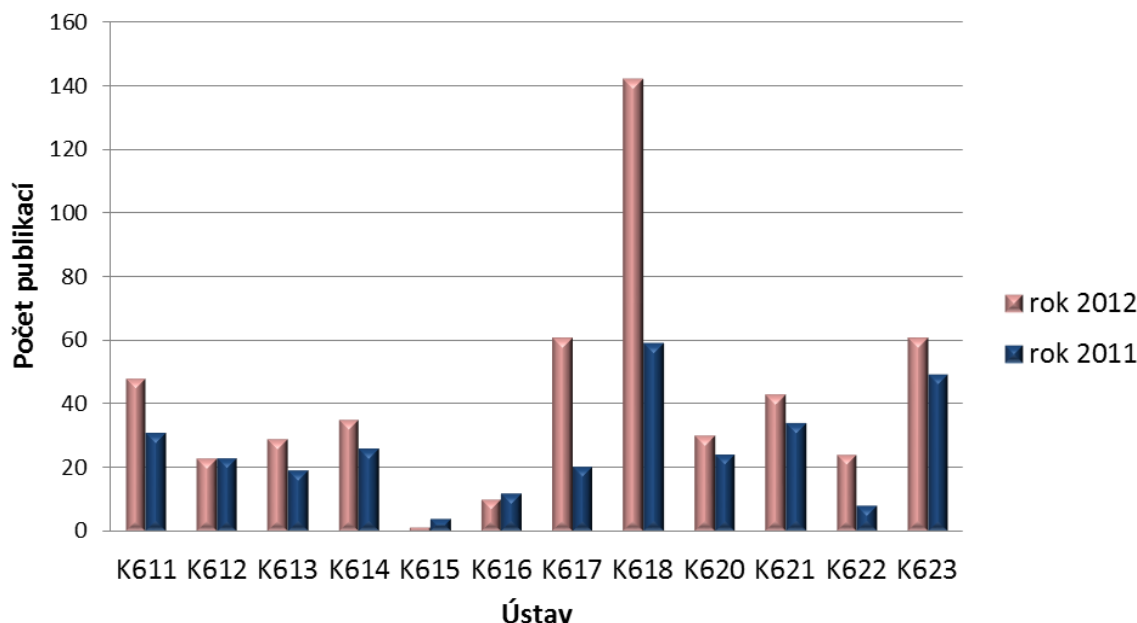
V roce 2012 byl jmenován profesorem v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích doc. Ing. Emil Pelikán, CSc. a docenty v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích Ing. Martin Leso, Ph.D. a v oboru Technologie a management v dopravě a telekomunikacích Dr. Ing. Roman Štěrba.

Byla zahájena habilitační řízení Ing. Víta Janoše, Ph.D. a RNDr. Bohumíra Štědrone, CSc. v oboru Technologie a management v dopravě a telekomunikacích a dále habilitační řízení Ing. Zoltána Szabó, Ph.D. z FBMI v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích.

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

### **5.7 Publikační činnost v roce 2012**

<b>Publikace VVVS</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Skripta a učebnice	3	5
Sborníky	3	4
Stati ve sborníku	177	211
Kapitoly v knize	15	12
Články v časopise	92	232
Odborné monografie	19	13
Software	1	1
<b>Celkem</b>	<b>310</b>	<b>478</b>



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

### **5.8 Hodnocení doktorských studijních oborů Akreditační komisí ČR na FD ČVUT v roce 2012**

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 FD ČVUT o vlastním hodnocení podle předem zadaných požadavků a současné úrovně doktorského studia.

Návštěva ÚPS ve složení Miroslav Liška (VUT v Brně), Antonín Pištěk (VUT v Brně), Rudolf Hela (VUT v Brně) a Miroslav Bajer (VUT v Brně) se uskutečnila na fakultě dne 14.3.2012. Za ČVUT a fakultu se jednání zúčastnili: prorektor ČVUT prof. Ing. Petr Moos, CSc., proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost prof. Ing. Josef Jíra, CSc. a předsedové oborových rad programů a oborů doktorského studia. ÚPS vypracovala na základě předložených podkladů a své návštěvy na FD pro AK návrh hodnotící zprávy.

#### **Projednávání zprávy o hodnocení doktorských programů na Českém vysokém učení technickém v Praze, Fakulta dopravní**

##### **Zápis č. 02–12 ze zasedání Akreditační komise, 2. – 4. dubna 2012, Srní**

AK projednala návrh hodnotící zprávy za účasti prorektora Českého vysokého učení technického v Praze (ČVUT) a proděkana Fakulty dopravní (FD). Hodnocení bylo realizováno analýzou vyžádané sebehodnotící zprávy a dalších materiálů, návštěvou účelové pracovní skupiny pod vedením jejího předsedy Miroslava Lišky na fakultě, při níž proběhla diskuse s vedením fakulty a představiteli jednotlivých oborů, byla ověřena úroveň obhájených disertačních prací spolu s posudky a studijní dokumentací a dalších podkladů souvisejících se zajištěním zejména vzdělávací a výzkumné činnosti fakulty a odborná činnost školitelů a doktorandů. Zpráva o hodnocení bude zveřejněna na webu AK.

##### **Závěry a doporučení:**

##### **Silné stránky:**



Existence multioborového zázemí školy.

Aktuálnost témat na základě požadavků výrobních podniků a správních institucí.

Získávání projektů s potřebou větších řešitelských kapacit, ale také s výrazným ekonomickým přínosem.

**Slabé stránky:**

Malá efektivita doktorského studia.

Obtížné získávání oponentů disertačních prací. Důvodem může být přílišná specializovanost problémů.

Nedostatek školitelů v oboru *Provoz a řízení letecké dopravy*, vyplývající z nemožnosti habilitačního řízení v uvedeném oboru.

Limitující je experimentální zázemí, které omezuje výběr témat disertačních prací.

Nedostatečné zázemí experimentálních pracovišť pro obor *Provoz a řízení letecké dopravy*.

**Doporučení pro fakultu:**

Optimalizovat počty studentů vzhledem k personálním i materiálním možnostem, které fakulta má. Omezit počty nehabilitovaných školitelů.

Systematicky zlepšovat věkovou strukturu školitelů ve všech oborech.

Aktualizovat koncepci rozvoje oboru *Provoz a řízení letecké dopravy* s vědomím, že bez kvalitního personálního a materiálního zabezpečení není možné v tomto oboru dosáhnout akreditace habilitačního řízení a řízení ke jmenování profesorem.

**Kontrola plnění závěrů:**

AK žádá 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.



## 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 2012.01-2012.12)

	111	112	113	114	115	116	117	118	120	121	122	123	150	Celkem
<b>Prof.</b>	1,00	1,00	1,33	1,81	0	0,36	1,93	1,00	2,67	0,70	0	1,00	0	<b>12,80</b>
<b>Doc.</b>	4,23	3,59	1,66	1,30	0	1,75	2,70	2,95	3,70	1,57	1,00	2,00	0	<b>26,45</b>
<b>OA</b>	12,22	7,86	5,43	17,97	14,16	3,07	7,95	5,33	7,93	8,63	2,68	3,16	1,00	<b>97,39</b>
<b>Lektor</b>	0	0	1,17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	<b>1,17</b>
<b>Věd.</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0,15	0	<b>0,65</b>
<b>Celkem</b>	<b>17,45</b>	<b>12,45</b>	<b>9,59</b>	<b>21,08</b>	<b>14,16</b>	<b>5,18</b>	<b>12,58</b>	<b>9,28</b>	<b>14,8</b>	<b>10,9</b>	<b>3,68</b>	<b>6,31</b>	<b>1,00</b>	<b>138,46</b>

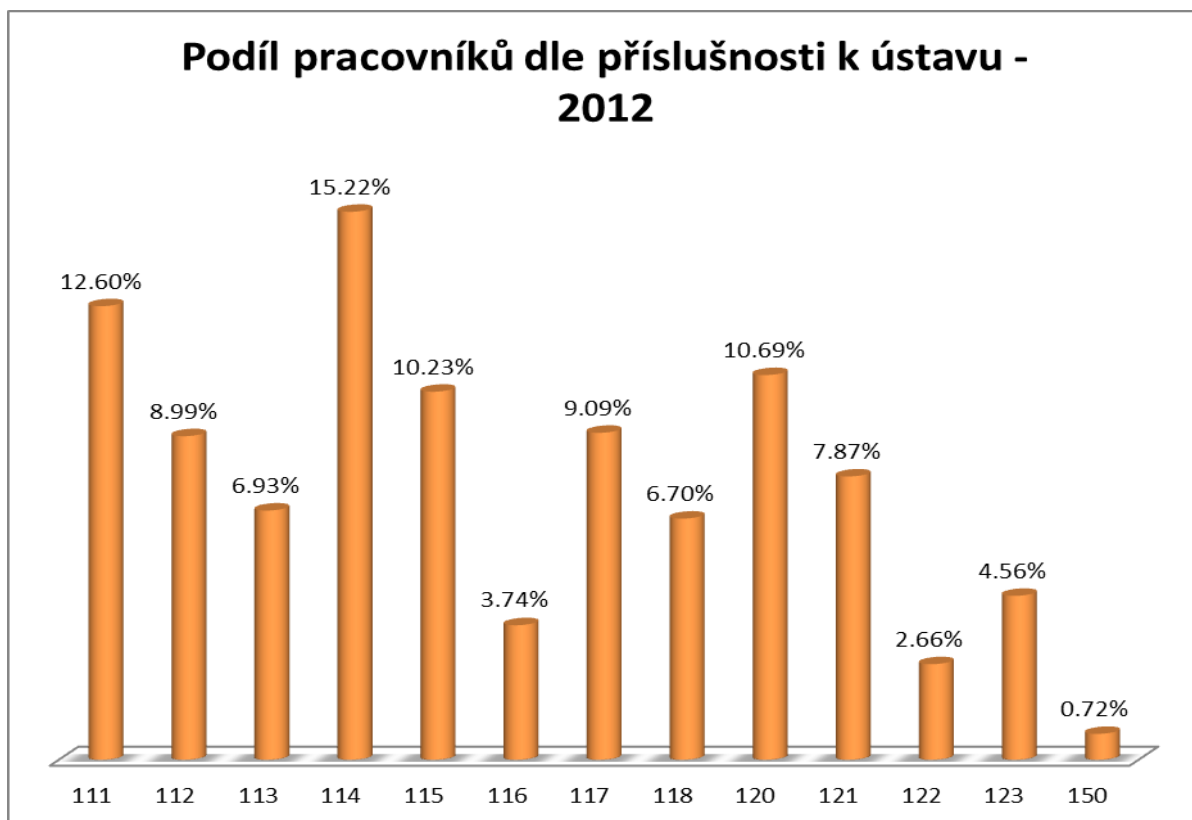
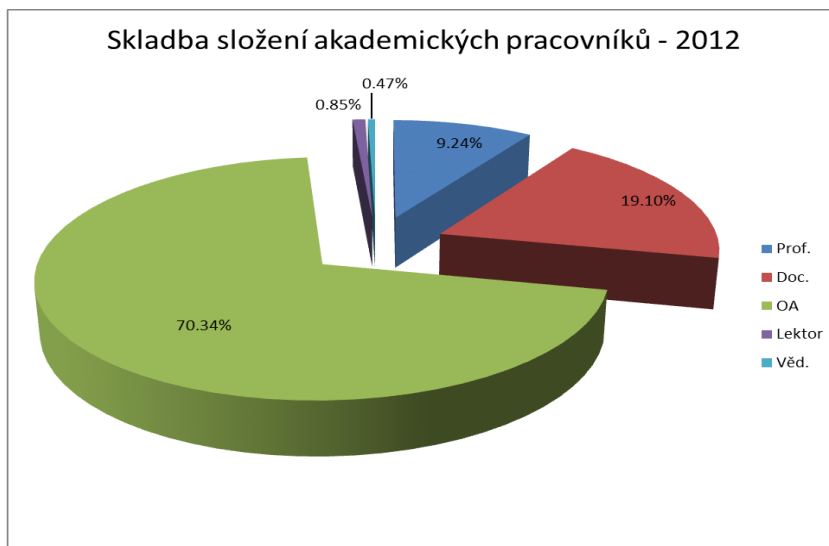
### 6.2 Skladba akademických pracovníků FD v letech 2002 - 2012

(přepočtené stavy)

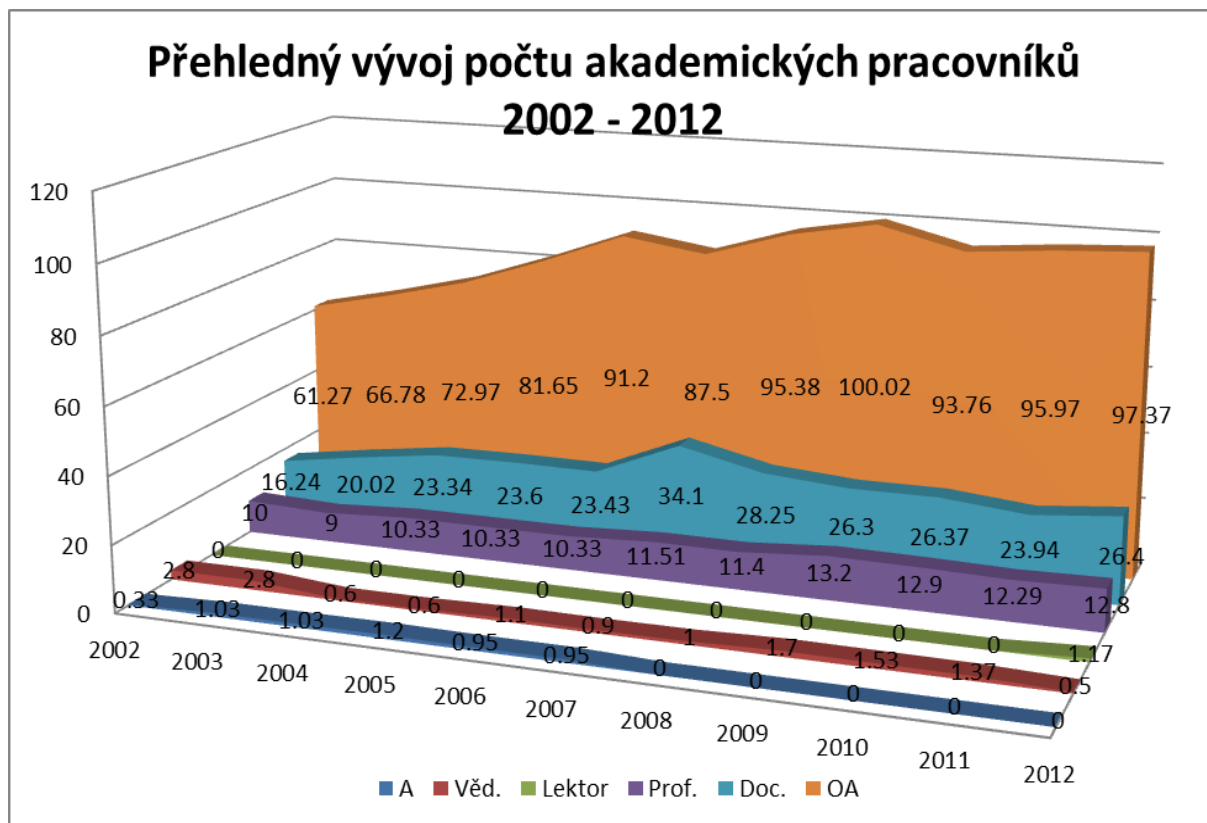
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Prof.</b>	10.00	9.00	10.33	10.33	10.33	11.51	11.40	13.20	12.90	12.29	12,80
<b>Doc.</b>	16.24	20.02	23.34	23.60	23.43	34.10	28.25	26.30	26.37	23.94	26,45
<b>OA</b>	61.27	66.78	72.97	81.65	91.20	87.50	95.38	100.02	93.76	95.97	97,39
<b>A</b>	0.33	1.03	1.03	1.20	0.95	0.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0,00
<b>Věd.</b>	2.80	2.80	0.60	0.60	1.10	0.90	1.00	1.70	1.53	1.37	0,65
<b>Lektor</b>	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,17
<b>Celkem</b>	<b>90.64</b>	<b>99.63</b>	<b>108.27</b>	<b>117.38</b>	<b>127.01</b>	<b>134.96</b>	<b>136.03</b>	<b>141.22</b>	<b>134.56</b>	<b>133.57</b>	<b>138,46</b>



### 6.3 Skladba složení akademických pracovníků - vývoj









## 7 HOSPODAŘENÍ ČVUT FD V ROCE 2012

### 7.1 Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2012

	HČ	DČ	Granty	Celkem
náklady	141 068 457	22 187 384	55 359 899	<b>218 615 740</b>
výnosy	141 068 457	22 187 384	55 359 899	<b>218 615 740</b>
<b>HV</b>		<b>0</b>		<b>0</b>

#### Nákladová část - HČ

Č.	Akce	Plán 2011	Čerpání HČ
ř.	FIS	Položka	2012
1.	201000	Mzdy	67 863 489
2.	201000	Odvody z mezd	24 110 723
18	201009	Fond děkana - mzdy	350 000
19	201009	poj.k mzdám	115 597
	<b>CELKEM OSOBNÍ PROSTŘEDKY</b>		<b>92 439 809</b>
3	201000	Budova Konviktská	2 244 487
4	201000	Energie Konviktská	1 723 229
5	201000	Provoz Konviktská	521 258
6	201000	Budova Horská	5 239 522
7	201000	Energie Horská	2 424 376
8	201000	Provoz Horská	2 815 146
9	201000	Budova Florenc	1 437 482
10	201000	Energie Florenc	1 049 927
11	201000	Provoz Florenc	387 555
12	201000	Děčín Sýpka	581 302
13	201000	Energie Sýpka	239 956
14	201000	Provoz Sýpka	341 346
15	201000	Děčín KOKOS	1 092 784
16	201000	Energie Děčín KOKOS	608 078
17	201000	Provoz Děčín KOKOS	484 706
	<b>CELKEM PROVOZ BUDOV</b>		<b>10 595 577</b>
20	201100	příspěvek výuku	790 070
21	201200	Vědecká rada	7 646
22	201500	Senát	4 525
23	201600	Celoškolské akce	931 000
24	201003	Celofakultní náklady	1 117 920
	<b>CELKEM CELOFAKULTNÍ NÁKLADY</b>		<b>2 851 161</b>
25	201000	Poč. sítě	1 441 703
26	201000	Knihovna	200 000
27	201000	Děkanát provoz	415 665
28	201000	ONIV ost. střediska	597 985
29	201000	ONIV pro katedry	987 625
30	201000	Příspěvky grantům	4 854 000
31	201006	Odpisy	13 675 212



32		201008	Stravování zam.	1 670 295
		<b>CELKEM PROVOZ STŘEDISKA</b>		23 842 485
33	STIPENDIA	211000	Stipendia PVS	315 750
34		211000	Zahraniční styky	700 667
35		811000	Zahr. studenti	165 000
36		812000	Zahr. studenti provoz	82 848
37		888000	Stipendia PGS	4 961 700
38		888000	Stip.ubyt.sociální	5 113 460
			<b>CELKEM PROVOZ přísp. a dotace</b>	
		<b>CELKEM</b>		<b>141 068 457</b>

<b>Příjmová část rok - HČ</b>	
Příspěvek vzdělávací	91 810 059
Dotace koncep. rozvoj	11 998 000
Dotace PGS	4 961 700
Stip.ubyt. + soc.	5 113 460
Zahr. studenti	247 848
Odpisy	8 049 653
Úroky	471 955
Přijímací řízení	764 748
Dar Penta	600 000
Výměna FRIM	4 067 610
Režie	9 397 458
Fond provoz. prostředků	3 585 966
<b>Celkem</b>	<b>141 068 457</b>



## 8 ZAHRANIČNÍ A VNĚJŠÍ VZTAHY

Opatření fakulty dlouhodobě směřují k posílení mobility studentů tak, aby velká část studentů v blízké budoucnosti strávila během studia alespoň jeden semestr na zahraniční partnerské univerzitě nebo jiném odborném pracovišti v zahraničí. Součástí tohoto úsilí je i zásadní zintenzivnění zahraničních pobytů akademických, zejména mladých pracovníků a dosažení vysoké úrovně znalosti především anglického jazyka.

Mezi strategické cíle patří:

1. Vytváření podmínek pro skutečné mezinárodní prostředí na univerzitě, kdy běžným komunikačním jazykem bude angličtina.
2. Prohloubení stávajících kontaktů s partnerskými školami v novém integrovaném programu mobility EU společnou účastí na vzdělávacích programech a při realizaci výzkumných projektů.
3. Navyšování počtu zahraničních studentů studujících na ČVUT FD.
4. 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 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 2012 bylo při realizaci společných magisterských programů dosaženo následujících výsledků:

- a) Magisterský studijní obor **Intelligent Transport Systems (IS)** byl v r. 2011 znovu akreditován jako joint-degrees ve spolupráci se zahraničními univerzitami Linköping University a University of Applied Sciences Technikum Wien. V březnu 2012 proběhly mezinárodní závěrečné zkoušky ve Švédsku. V červnu 2012 se na pracovišti fakulty konaly závěrečné zkoušky IS oboru za přítomnosti mezinárodní komise. Obhajovali první studenti, kteří absolvovali studium ve spolupráci s oběma partnerskými univerzitami. Tyto závěrečné práce sklidily ohlas na mezinárodním poli – Martin Hartmann získal v Rakousku cenu Kapsch Award 2012 a rovněž ve Francii Veolia Trophée v kategorii Transport. Václav Plevka reprezentoval úspěšně s navazujícím projektem v soutěži Singularity University Global Impact Central and Eastern Europe, kde postoupil do finále.

Je plánován další rozvoj programu spolu s partnerskými univerzitami a dalšími univerzitami z asociace ITS-EduNet - aktuálně jsou v přípravě projekt Erasmus Mundus zaměřený na latinskou Ameriku a projekt TEMPUS zaměřený na Rusko.

- 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 roce 2012 pokračoval úspěšně projekt ATLANTIS (EU-US Cooperation in Higher Education and Vocational Training). V akademickém roce 2011/2012 po velmi úspěšném



ukončení druhého roku studia na UTEP, ČVUT FD a UNIZA získalo dva diplomy celkem osm studentů – čtyři z ČVUT FD, tři z UNIZA a jedna studentka z UTEP. Obhajoby diplomových prací a státní závěrečné zkoušky probíhaly prostřednictvím videokonference s účastí profesorů participujících univerzit. V dubnu absolvovala první skupina studentů ČVUT FD obhajoby diplomových prací a státní závěrečné zkoušky na partnerské univerzitě The University of Texas at El Paso. Všichni naši studenti ukončili studium s klasifikací A. V komisi pro obhajoby diplomových prací v El Pasu působil i děkan prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek. Diplomová práce Ing. Markéty Vavrové, MSc. „Development of an electronic vehicle miles travelled toll model“ byla oceněna na 10. Evropském dopravním kongresu v Budapešti a získala cenu Fiedricha Lista (European Fridrich-List-Award 2012) za nejlepší diplomovou práci. Postery z této diplomové práce a z diplomové práce další naší studentky Ing. Nely Blejchařové byly přijaty na největší americkou konferenci 92. ročníku The Transportation Research Board, která byla organizována v lednu 2013 ve Washington, D.C. Začátkem května obhájila svou DP první americká studentka z UTEP. Snímek ze slavnostního vyřazení absolventů v El Pasu je připojen.



Třetí zleva je Markéta Vavrová, která pokračuje v UTEP v doktorském studiu.

Pro oba magisterské obory byly vytvořeny webovské stránky

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

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%20Promotion%20Leaflet.pdf>.

a

V roce 2012 pokračovala jednání s Florida International University, College of Engineering and Computing se sídlem v Miami v USA. 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, 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 součástí spolupráce je program humanistických otázek spojených s řešením dopravních výzkumných projektů. Zde se předpokládá



úzká součinnost s budoucím institutem Václava Havla, který připravuje založit na FIU Doc. Martin Palouš, který působí v současné době na FIU.

Fakulta dopravní je nadále 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 Mundus.

## 8.2 *Mobilita studentů a akademických pracovníků*

V programu pro mobilitu a spolupráci ve vysokoškolském vzdělávání Erasmus, je na fakultě průměrný zájem studentů o vycestování. Jistou okolnost mohou podhalit diskusní místa na facebooku <https://www.facebook.com/erasmusapol.studenti>, kde si studenti vyměňují osobní zkušenosti. Jistou překážkou v aktivnější účasti našich studentů jsou jejich jazykové schopnosti a znalosti. Ty se sice za posledních 10 let zlepšily, ale stále nedosahují standardů, které požadují různé zahraniční vysoké školy v anglicky mluvících zemích. Například RMIT má na svých stránkách požadavek na zahraniční studenty ke splnění bodů TOEFL nebo IELTS <http://www.rmit.edu.au/international/english-equivalent> (TOEFL = Test Of English as a Foreign Language, IELTS = International English Language Testing System).

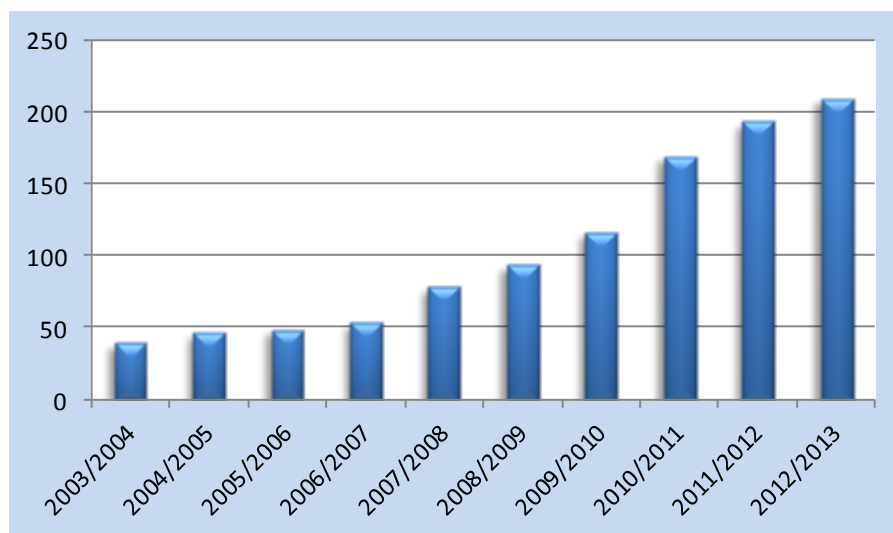
Pro naplnění fakultních bilaterálních dohod byla uskutečněna dvě výběrová řízení. Na stránkách <http://www.lss.fd.cvut.cz/erasmus> je uveden inovovaný postup fakultního výběrového řízení, který bude platný v akademickém roce 2013/2014. Základním kritériem výběru studentů jsou studijní výsledky, jazykové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

Pro akademický rok 2011/12 bylo do fakultních výběrových řízení přihlášeno 59 studentů, přičemž bylo vybráno k vycestování 21 studentů, z nichž 17 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) Linköpings Universitet <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 tak vycestovalo 29 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.

Z přijíždějících studentů absolvovalo studium alespoň jednoho předmětu FD 90 studentů, z čehož bylo 48 bakalářského a 35 magisterského (7 nezjištěno). Jednalo se o studenty 24 národností, nejčastěji pak o studenty z Francie, Španělska a Německa.



Vývoj počtu zahraničních studentů na ČVUT v Praze Fakultě dopravní (údaje k 31. 10. 2012)

Počet všech zahraničních studentů na FD se postupně blíží k průměru na ČVUT, který dosahuje hodnoty 12,65% zahraničních studentů z celkového počtu studentů. Z vývoje v posledních pěti letech lze předpokládat, že během následujících tří let může na FD studovat téměř 300 zahraničních studentů.

V akademickém roce 2012/2013 zahájilo studium na FD 209 zahraničních studentů, tj. 7,3 % všech zahraničních studentů studujících na ČVUT. Na FD reprezentuje poměr zahraničních studentů k celkovému počtu studentů hodnotu 10,8 %. Naším cílem je dosáhnout během tří let 12% podílu zahraničních studentů fakulty vzhledem ke všem zahraničním studentům na ČVUT.

Počty zahraničních cest akademických pracovníků FD a náklady na cesty v tisících Kč v roce 2012 jsou pro jednotlivá pracoviště FD uvedeny v následující tabulce.

K611	K612	K613	K614	K615	K616	K617	K618	K620	K621	K622	K623	K302	K911	K923
10	40	12	12	1	7	24	10	35	33	4	41	2	4	2
306,6	447,7	190,9	338,2	24,1	115,8	701,1	149,6	513,7	168,4	26,8	1208,5	102,6	64,9	13,8













Celkový počet uskutečněných cest v roce 2012 byl 237 s celkovými náklady 4 372,9 tisíc Kč.

Počet výjezdů do zahraničí stoupl oproti roku 2011 o 67 cest a celkové náklady na zahraniční cesty se zvýšily o 707,2 tisíc Kč. Průměrné náklady na jednu pracovní cestu se za stejné období klesly o 3,0 tisíce Kč.

### 8.3 Bilaterální smlouvy o spolupráci

V následující tabulce je uveden přehled platných dvoustranných smluv o spolupráci se zahraničními vysokými školami k datu 31. 12. 2012, které má FD uzavřené. V seznamu jsou rovněž uvedeny smlouvy uzavřené na úrovni ČVUT (například smlouva s Royal Melbourne Institute of Technology, Austrálie, nebo Florida International University, USA), které byly fakultou iniciovány a na jejichž kontaktech má bezprostřední zájem. Tabulka obsahuje 36 platných bilaterálních smluv. Některé z uvedených smluv nebyly v roce 2012 aktivně využity.



Vysoká škola v zahraničí	Typ smlouvy	Místo	Země		Platnost
University of Linköping	joint-degrees IS	Linköping	Švédsko		do 2014
Fachhochschule Technikum Wien	joint-degrees IS	Vídeň	Rakousko		do 2014
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		31.8.2016
RMIT (Royal Melbourne Institute of Technology)	MoU	Melbourne	Austrálie		není uvedena
RWTH Aachen	Erasmus	Aachen	Německo		do 2013
Technische Universität Braunschweig	Erasmus	Braunschweig	Německo		do 2013
Technische Universität Dresden	Erasmus	Dresden	Německo		do 2013
Volkswagen Aktiengesellschaft	vědecká spolupráce	Wolfsburg	Německo		do 2013
Engineering College of Aarhus	Erasmus	Aarhus	Dánsko		do 2013
Universidad de Málaga	Erasmus	Málaga	Španělsko		do 2014
ESTACA	Erasmus	Levallo	Francie		do 2013
Institut Catholique de Paris	Erasmus	Paris	Francie		do 2013
EPITA École pour l'Informatique Techniques Avancées	Erasmus	Bicêtre	Francie		do 2014
École Nationale de l'Aviation Civile	Erasmus	Toulouse	Francie		do 2013
Université de Technologie Troyes	Erasmus	Troyes	Francie		do 2013
University of Bergamo	Erasmus	Bergamo	Itálie		do 2013
Vilniaus Gedimino Technikos Univesitetas	Erasmus	Vilnius	Litva		do 2013
Silesian University of Technology	Erasmus	Gliwice	Polsko		do 2013





Warsaw University of Technology	Erasmus	Warsaw	Polsko		do 2013
Tampereen teknillinen yliopisto	Erasmus	Tampere	Finsko		do 2013
Vocational College of Traffic and Transport Maribor	Erasmus	Maribor	Slovinsko		do 2013
Technická univerzita v Košiciach, Letecká fakulta	Erasmus	Košice	Slovensko		do 2014
Yildiz Technical University	Erasmus	Istanbul	Turecko		do 2012
Department of Aerospace Engineering	Erasmus	Glasgow	Velká Británie		do 2013
Canterbury Christ Church University	Leonardo da Vinci	Canterbury	Velká Británie		do 2013
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
Technical University of Delft	vědecká spolupráce	Delft	Holandsko		do 2013
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
EADS-CASA & FUNDACION UNIVERSIDAD-EMPRESA	internship agreement	Madrid	Španělsko		není uvedeno

V rámci propagace FD je možno uvést následující mezinárodní aktivity:

- Účast na veletrhu amerických univerzit dne 18. 4. 2012. Na veletrh byly připraveny propagační materiály o FD v anglickém jazyce.
- Účast na semináři 10 Jahre Zusammenarbeit an Netzwerk, Stadt und Landschaft na ETH Zürich dne 12. 11. 2012. Na seminář byly připraveny propagační materiály o FD v německém jazyce.



## 8.4 Vnější vztahy

Cílem aktivit FD souvisejících s vnějšími vztahy je oslovit dynamicky se měnící trh vysokoškolského vzdělávání. Je nutné reagovat na demografickou křivku i na narůstající nabídku soukromých škol a odklon zájmu studia mladých lidí od technických věd směrem k humanitním oborům.

Fakulta dopravní v této oblasti úzce spolupracuje s Rektorátem ČVUT a participuje např. na tzv. „road show“, tj. cílených osloveních studentů vybraných středních škol současně více fakultami ČVUT. Jiným příkladem jsou aktivity v rámci projektu „Popularizace výzkumu a vědy ČVUT“, které přibližuje veřejnosti výsledky činnosti jednotlivých pracovišť ČVUT. V případě FD jsou cílovou skupinou především studenti středních škol Ústeckého kraje ve vazbě na pracoviště FD v Děčíně.

V prezentaci FD je zdůrazňovaná více jak třísetletá tradice ČVUT s řadou významných osobností minulosti i současnosti. Se stejným důrazem je akcentováno stabilizované postavení ČVUT mezi předními světovými univerzitami. Při propagaci FD vycházíme z publikovaných výsledků významných světových médií, s tím, že ČVUT spolu s UK jsou vlastně jedinými reprezentanty českého vysokého školství v žebříčku prvních 500 Univerzit. Důležitým parametrem pro oslovování potenciálních studentů jsou ale i statistiky úspěšnosti absolventů FD na trhu práce z hlediska jak zaměstnanosti, tak i výše dosahovaných příjmů.

Dlouhodobě jsou analyzovány i možnosti studia pro studenty ze zemí zejména východní Evropy, kde lze v některých případech počítat s nižší jazykovou bariérou v případě výuky v českém jazyce. Zajímavý potenciál představují i některé země Jižní Ameriky, kde je úspěšně vybudována síť především bakalářského studia. Navazující magisterské studium studenti absolvují z velké části mimo zemi jejich bakalářského studia a to především v Evropě. Upřednostňovanými zeměmi EU jsou z jazykových důvodů Španělsko a Portugalsko, avšak u těchto studentů lze zaznamenat významný nárůst aktivní znalosti angličtiny. Získávání stipendijních zdrojů pro tyto studenty je ale významným limitem a s ohledem na jejich ekonomickou situaci nelze žet počítat s významným podílem samoplátců.

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 technických řešeních např. moderních systémů monitorování a řízení dopravních systémů. Bez zajímavosti není ani významné procento absolventů FD na vysokých pozicích ve státní správě.

## 8.5 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

V roce 2012 pokračovala spolupráce FD se státní správou, státem řízenými institucemi a podniky a s průmyslovými subjekty, jakož i spolupráce na řešení vědeckých a výzkumných projektů s ústavy AV ČR.

Vzhledem ke konceptu projektově orientované výuky je nezbytná úzká spolupráce s průmyslovými podniky na konkrétních tématech jak v oblasti projektování, tak výstavby a provozování dopravy. V tabulce je uveden výčet komerčních firem, jednotlivých složek státní správy a výzkumných institucí, se kterými v různých formách FD smluvně spolupracuje nad rámec smluvních vztahů společně řešených výzkumných projektů.

Spolupráce s uvedenými subjekty má velmi pozitivní dopad. Fakultě dopravní to umožňuje získávat konkrétní náměty a patřičné podklady pro projekty řešené v rámci projektové výuky. Projekty jsou řešeny jak pod vedením zkušených pedagogů, tak i erudovaných externích odborníků. Současně jsou vytvořeny příznivé podmínky pro konkrétní realizace výsledků výzkumné a projektové práce Fakulty dopravní v praxi.

V řadě případů se s partnery FD podílí na společném řešení projektů a grantů. Do řešení grantů a projektů jsou zapojeni nejen doktorandi, ale formou projektové výuky v hojné míře i studenti bakalářského a magisterského studia. Významným výstupem spolupráce konkrétních



institucí se studenty je vytváření dobrých výchozích podmínek pro pracovní příležitosti absolventů fakulty.

Spolupráce s průmyslovými firmami je významným základem výzkumné činnosti pedagogů Fakulty dopravní. Vytvářením společných řešitelských kolektivů orientovaných na řešení i rozsáhlých a odborně náročných technických úloh umožňuje maximální možné vytěžení znalostí pracovníků fakulty a vytváří se tím potenciál pro jejich další odborný růst.

Velmi významný je i nárůst odborných vztahů se státní správou na všech úrovních, tj. od ministerské (např. Expertní skupina ministra dopravy), magistrátní (např. řešení dopravních úloh apod.), jakož i s městskými částmi v Praze a s řadou obcí v České republice, kde se FD dle potřeby partnerů podílí na řešení konkrétních lokálních dopravních problémů.

Za nezanedbatelný výstup široké spolupráce lze považovat i přirozený způsob propagace znalostí a dovedností pracovníků FD v široké odborné veřejnosti.

<b>Organizace</b>	<b>Počet smluv</b>	<b>Typ</b>
AŽD Praha s.r.o.	7	I
BOSTON VENTURE C.E., s.r.o.	1	I
Centrum dopravního výzkumu, v.v.i.	1	I
Centrum služeb pro silniční dopravu	1	I
Česká rozvojová agentura	1	I
DEKRA AUTOMOBIL a.s.	1	I
Green Center s.r.o.	1	I
KLEPIERRE CZ. S.r.o.	1	I
Logica Czech Republic s.r.o.	1	I
MČ Praha 6	1	G
MD	2	G
Město Opava	1	G
Město Příbram	1	G
Město Třebechovice	1	G
Městská část Praha 18	1	G
Ministerstvo pro místní rozvoj	1	G
Poyry Enviroment a.s.	1	I
PRAGOLET s.r.o.	1	I
Reg. rada regionu soudr. Jihových.	1	I
Reg. rada regionu soudr. Severových.	1	I
ROPID	1	I
ŘSD	3	GC
SEA Architekt spol.s.r.o.	1	I
SILMOS s.r.o.	2	I
SKODA CITY SERVICE s.r.o.	1	I



Společnost Parkinson, o.s.	1	I
Středočeský kraj	1	G
ŠKODA AUTO a.s.	2	I
ŠKODA AUTO a.s.	4	I
Technická správa kom. Hl. m. P.	4	GC
Technologická platf. sil. dopr.	2	I
Telefónica Czech Republic a.s.	1	I
Telematix s.r.o.	1	I
Volkswagen, DE	1	I
ÚAMK a.s.	1	I
<hr/>		
Typ organizace		
Průmysl	37	I
Státní instituce	9	G
Státem vlastněné firmy	7	GC



## 9 ROZVOJ FAKULTY A VÝSTAVBA

### 9.1 Rozvoj

Fakulta dopravní obdržela finance na rozvoj z těchto zdrojů:

#### 1) FRVŠ 2012 (Fond rozvoje vysokých škol)

Celkem získala FD 4 projekty, příspěvek FRVŠ činil 274 tis. Kč:

- Inovace předmětu Mathematical Models in Economics (16111)
- Historie silniční dopravy (16112)
- Internetová podpora výuky Teorie hromadné obsluhy (16111)
- Realizace předmětu Fyzika pevných látek pro mezifakultní obor Elektromobilita na Fakultě dopravní (16111)

#### 2) IRP 2012 ČVUT (Institucionální rozvojový plán)

Celkem FD spolupracovala na 14 dílčích úkolech IRP ČVUT, na řešení obdržela dotaci MŠMT v celkové výši 3 992 tis. Kč:

- Zvýšení atraktivity studia na technických a přírodovědných školách (16113)
- Účast simulátoru na prezentačních akcích (16120)
- Rozvoj metod nedestruktivních zkoušek (NDT) materiálů a konstrukcí na ČVUT v Praze (16121)
- Detektory pro Laboratoře řízení a modelování dopravy (16120)
- Monitorování pohledu lidského operátora – Eyetracking (16120)
- Software pro e-learning (16302)
- Elektronické zadávání VZ (16900)
- Procesní řízení informačních toků fakult (16302)
- Jednotná platforma pro podporu výuky a horizontální propustnost studia - Elektronická identifikace studenta (index - čárky, ID karta) (16302)
- Počítačová laboratoř pro animace a vizualizace (16302)
- Zřízení laboratoře CRM (16121)
- Rozvoj celoškolských multilicencí (16302)
- Podpora rozvoje laboratoře vozidlových simulátorů (16116)
- Rozvoj mezinárodní spolupráce v rámci členství ČVUT v síti excelence technických univerzit EU PEGASUS Network (16121)

### 9.2 Výstavba

V roce 2012 byla dokončena revitalizace objektu Horská „A“ a došlo k přesunu ústavu K612 do nových prostor v této budově. Současně s tím byly přesunuty lokálně i některá pracoviště, které své působiště v kampusu Horská již měly (K621, K613, K617). Došlo k výraznému rozšíření jak prostor pro pracovníky ústavů, tak i pro výuku. V rámci revitalizace byly nově vybaveny i některé učebny v souvislosti s jejich stavebními úpravami.

V areálu Konvikt byl do uvolněných prostor dislokován ústav K623, který vlastním nákladem tyto prostory upravil. Zároveň byly vytvořeny nové prostory pro laboratorní zázemí v suterénu budovy a provedeny některé další drobné úpravy (příčka v laboratoři K620, rozvod vzduchu v laboratoři K623 apod.).



## 10 SOUČÁSTI FD

### 10.1 Ústav pro bakalářská studia – pracoviště Děčín

#### 10.1.1 Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu

Výuka v prezenční i kombinované formě studia probíhala standardním způsobem dle schváleného časového plánu akademického roku v souladu s podmínkami stanovenými příslušnými akreditacemi vyučovaných bakalářských oborů Fakulty dopravní. Nadále současně probíhala výuka v bakalářských studijních programech se standardní dobou studia 3 a 4 roky. V září byl opět připraven přípravný kurz z matematiky a fyziky pro posluchače 1. ročníku.

Výuka tělesné výchovy pokračuje pod garancí Ústavu tělesné výchovy a sportu ČVUT v Praze a vede ji Mgr. René Skalický, interní pracovník Ústavu pro bakalářská studia v Děčíně.

V rámci projektu OPVK CZ.1.07/2.2.00/15.0479 „Inovace výuky bakalářského studia v regionech“ byla na Ústavu pro bakalářská studia – pracovišti Děčín zavedena e-learningová podpora studia, byl implementován LMS Moodle a byly vytvořeny a ve výuce používány studijní opory pro 11 předmětů zimního semestru akademického roku 2012 – 2013. Součástí projektu byla i rozsáhlá informační kampaň, která s návazně vyhlášeným mimořádným termínem přijímacího řízení v srpnu 2012 vedla k výraznému nárůstu studentů zapsaných do 1. ročníku (106 studentů v prezenční formě studia a 66 studentů v kombinované formě studia).

#### 10.1.2 Vzdělávání dospělých

V 1. polovině roku 2012 byla zahájena kurzů v rámci Celoživotního vzdělávání a to Univerzita třetího věku. V akademickém roce 2011 – 2012 byly otevřeny dva kurzy Univerzity třetího věku, celkem se zúčastnilo 159 posluchačů, z toho kurzy úspěšně absolvovalo 151 posluchačů. V letním semestru probíhal kurz „Člověk a společnost – Sociologie všedního dne“, který navštěvovalo 68 posluchačů. V zimním semestru byly otevřeny dva kurzy. Výuka kurzu „Základy práce s počítačem“ s celkovým počtem 91 osob probíhala celkem v pěti skupinách, které byly rozděleny podle úrovně znalostí účastníků. Kurz „Finanční trhy pro spotřebitele a jejich ochrana“, který zdarma nabídla Česká národní banka, navštěvovalo celkem 57 osob. Další kurzy jsou připraveny na letní semestr akademického roku 2012 – 2013.

#### 10.1.3 Projekty

V roce 2012 byl Ústav pro bakalářská studia – pracoviště Děčín zapojen do dvou projektů.

Projekt OPVK CZ.1.07/2.2.00/15.0479 „Inovace výuky bakalářského studia v regionech“ je zcela realizován na Ústavu pro bakalářská studia – pracovišti Děčín a jeho cílem je inovovat výuku zavedením e-learningové podpory a propagovat vysokoškolskou výuku v regionu. V roce 2012 byl s potřebnou technickou podporou a po proškolení příslušných akademických pracovníků implementován LMS Moodle, v jehož prostředí bylo zavedeno 11 kurzů pro inovované předměty vyučované v zimním semestru akademického roku 2012 – 2013. Vytvořené studijní opory pro tyto předměty již byly používány ve výuce. V rámci projektu byla realizována informační kampaň zaměřená jednak na veřejnost, jednak na středoškoláky ve spádové oblasti regionálního pracoviště FD v Děčíně (plakátová kampaň, publicita v místním i celostátním tisku). Návazně byl vyhlášen mimořádný termín přijímacího řízení pro akademický rok 2012 – 2013. Výsledkem byl významný nárůst zájemců o inovované studium na regionálním pracovišti FD v Děčíně, neboť do 1. ročníku se zapsalo celkem 106 studentů do prezenční formy studia a 66 studentů do kombinované formy studia. V roce 2013 bude projekt pokračovat zavedením e-learningové podpory pro dalších 11 předmětů letního semestru, vzděláváním akademických pracovníků ke zvýšení jejich jazykových a IT kompetencí a budou pokračovat i propagační aktivity.



Projekt OPVK CZ.1.07/2.3.00/35.0021 „Popularizace výzkumu a vědy ČVUT“ se zaměřuje na přiblížení zajímavých výsledků, 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. Popularizace výsledků vědy a výzkumu v dopravě, telematice a telekomunikacích na středních školách bude probíhat prostřednictvím lektorů z ČVUT v Praze Fakulty dopravní a bude zaměřena na pět oblastí. Tyto oblasti budou zaměřeny na problematiku letecké dopravy, inteligentní dopravní systémy, využití telematiky v dopravě, logistiku a management dopravy a plánování pozemních komunikací. Lektorů za každou oblast vykonají za dobu trvání projektu na každé střední škole celkem 2 návštěvy, celkem při zapojení 10 středních škol do projektu půjde o 100 návštěv za dobu trvání projektu.

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 (během měsíce června proběhnou vždy 2 letní školy v délce jednoho týdne, předpokladem je, že by se do nich během doby trvání projektu mohlo zapojit až 80 studentů středních škol). Při výuce jsou studenti rozděleni do týmů, ve kterých řeší ve spolupráci s lektory vybrané úkoly. Další částí aktivity jsou interaktivní internetové stránky (<http://www.dopravanabavi.cz>) aktivity, které zajímavou formou přiblíží problematiku vybraných oblastí výzkumu v dopravě, telematice a telekomunikacích.

#### **10.1.4 Spolupráce s městem Děčín**

Spolupráce s městem Děčínem nezaznamenala významnějších kvalitativních změn a probíhá trvale.

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

V bezprostředním okolí budovy probíhala rekonstrukce zámeckých zahrad, které byly na podzim ukončeny, takže se situace v okolí objektu uklidnila jak z hlediska hluku, tak prašnosti. Bezprostřední okolí objektu koleje sice ještě není zcela dokončeno, ale kdy bude konečná úprava dokončena, závisí na finančních prostředcích města Děčína. Možnost nejnútějšího parkování u budovy koleje byla obnovena. V objektu probíhala standardní údržba prostor a vybavení. Učebny jsou v době mimo výuku několikrát ročně využívány k seminářům a konferencím různých organizací, což umožňuje získávat doplňující finanční prostředky na údržbu.



## 10.2 Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb

V roce 2012 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 na 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 Ústav pro bakalářská studia – 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 gigabitovými 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 54Mb/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. Stávající stav pokrytí:

- učebna F 210 (Praha, Florenc)
- učebna F 309 (Praha, Florenc)
- učebna H 005 (Praha, Horská - přízemí)
- učebna K 105 (Praha, Konviktská - signál je také dostupný ve studovně v 1 PP)
- učebna K 305 (Praha, Konviktská)
- učebna K 403 (Praha, Konviktská)
- učebna K 404 (Praha, Konviktská)
- učebna K 409 (Praha, Konviktská)
- kolej Sýpka (Děčín)

V roce 2012 došlo současně s rekonstrukcí „Staré“ budovy v Horské k vytvoření nového síťového segmentu FD. Tento nový segment je propojen páteřní 10 Gb/s datovou linkou s 1 Gb/s záložním propojením. Součástí tohoto segmentu je vytvoření nových přístupových bodů Wi-Fi sítě ve 4. patře této budovy. K plnému zapojení všech funkcionalit došlo na konci roku 2012 s přesahem do roku 2013.

Na konci roku byl učiněn nákup nového přístupového prvku na páteřní síť ČVUT. Po jeho zapojení (začátek roku 2013) bude objekt Konviktská připojen 10Gb/s linkou. V průběhu roku 2013 se předpokládá připojení i objektu Horská na 10 Gb/s technologii.





### 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	5	103	107	2
Konvikt	6	110	73	15
Celkem	1616	302	271	28

- 1) U PC zaměstnanců nejsou započítány ústavy 16 620 a 16 623, které mají vlastní správu
- 2) Nejsou též započítány servery provozované jednotlivými ústavami
- 3) V Horské jsou údaje v PC učebnách včetně knihovny a fyzikální laboratoře

### 10.2.3 Fakultní servery

Po předchozích krocích v roce 2012 byla dokončena a rozšířena virtualizace hlavních serverů FD. Tento krok byl završen nákupem 3 nových serverů pro lokality (Konviktská, Horská a Děčín). V roce 2013 s přechodem na 10 Gb/s síťovou technologii se předpokládá rozšiřování této technologie na další servery a i o další služby virtualizace.

### 10.2.4 Počítačové učebny a studovny

PC učebny: v roce 2013 byla obnovena 1 PC učebna v Konviktské nákupem 23 PC a jedna PC učebna v Děčíně. V roce 2013 došlo k nákupu nových toolboxů pro Matlab. U všech významných SW bylo pokračováno v pronájmu licencí (Madymo, Simpack, Altair Hyperworks, ...), případně k pokračování předplatného nových verzí (AutoCAD, Matlab, ...) či prodloužení licencí na další období.

### 10.2.5 Informační systém FD

Byly doprogramovány další funkcionality Aplikace pro sběr požadavků na rozvrh (rozšíření o další požadované funkcionality a další drobné opravy a úpravy - <https://rozvrh.fd.cvut.cz>). Bylo pokračováno v pracích na mobilní verze aplikace mms (<http://m.mms.fd.cvut.cz/>).

### 10.2.6 Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém

Do komplexu v Horské se v tomto roce přesunuly některé součásti fakulty a zvětšil se objem výuky v této lokalitě. Na budově A byla vybudována nová síťová infrastruktura, přibýly multimediální učebny a kanceláře zaměstnanců. Proto byl úměrně posílen (na úkor jiných budov FD) i zdejší personál Oddělení počítačové techniky a síťových služeb.

Rovněž došlo k převzetí prostor po MÚVS ČVUT, zde se jednalo převážně o přednáškové sály. Některé z nich byly vybaveny projekční technikou.

Činnosti související s tímto rozšířením prostor FD v komplexu Horská (rozšiřování služeb, zapojování technologií, podpora uživatelů, řešení problémů, atd.) budou pokračovat s ohledem na požadavky fakulty, finanční a lidské zdroje i během následujících období.



## **11 HLAVNÍ ÚKOLY PRO DALŠÍ ROZVOJ FAKULTY V ROCE 2013**

### ***11.1 Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2013***

- vyhodnocení stávající výuky tříletých oborů bakalářského studia,
- optimalizace výuky nově akreditovaných navazujících magisterských oborů,
- vyhodnocení výuky studijních oborů s vyučovacím jazykem „angličtina“ ve spolupráci se zahraničními univerzitami a navrzení 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.

### ***11.2 Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2013***

- zvýšení hodnocení fakulty i jednotlivých ústavů z pohledu metodiky RIV,
- zlepšení publikační činnosti doktorandů z pohledu databáze RIV,
- dokončení habilitačních a profesorských řízení pracovníků FD,
- zajistit splnění závěrů AK z hodnocení doktorského studia na FD a vypracovat kontrolní zprávu pro AK ke dni 31. 12. 2013,
- vytvoření nových specializovaných laboratoří,
- vytvoření podmínek pro přijímání zahraničních studentů do doktorského studia,
- získání prvních společných projektů pro Centrum kooperativních dopravních systémů (společné centrum mezi ČVUT FD a Florida International University in Miami),
- 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 2013***

- vytvářet motivující a pozitivně působící prostředí na FD,
- pokročit v revitalizaci objektu Horská A,
- využít dostupných možností pro zlepšení technického vybavení laboratoří na FD,
- zajistit dodržování odpovědností pro různé subsystemy informačního systému FD a ČVUT,
- pokročit v elektronizaci jednotlivých procesů na FD,
- propagovat projekty řešené na FD prostřednictvím různých komunikačních kanálů,
- organizačně a odborně zajistit konání 11. Evropského dopravního kongresu v Praze,
- organizačně zajistit další aktivity, které budou součástí 20. letého výročí vzniku FD (propagační publikace, letáky, atd.).