

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

**Výroční zpráva
fakulty
za rok 2016**

květen 2017

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



1 OBSAH

1	Obsah	2
2	Složení orgánů a organizační schéma ČVUT FD	4
2.1	Vedení fakulty	4
2.2	Organizační schéma	5
2.3	Vědecká rada	6
2.4	Akademický senát	7
3	Koncepce a rozvoj fakulty	8
4	Studijní a pedagogická činnost	9
4.1	Základní údaje o studijních programech a oborech	9
4.2	Údaje o počtech studentů	11
4.3	Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2016 – 2017	12
	Informace o přijímacích zkouškách	12
	Termíny přijímacího řízení	16
	Informace o výsledcích přijímacího řízení	20
4.4	Počty absolventů v roce 2016	36
4.5	Studijní neúspěšnost během studia	37
4.6	Poplatky za studium	38
4.7	Studium v angličtině	38
	Předměty bakalářského studia pro akademický rok 2015 – 2016	39
	Předměty navazujícího magisterského studia pro akademický rok 2015 – 2016	39
4.8	Kurzy celoživotního vzdělávání	42
4.9	Hlavní cíle fakulty v oblasti rozvoje pedagogické činnosti	45
4.10	Zahraniční a vnější vztahy	46
4.11	Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy	46
5	Vědecká a výzkumná činnost	48
5.1	Oblasti výzkumu a vývoje	48
5.2	Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje	51
5.3	Významná spolupráce ve výzkumu a inovacích se subjekty v České republice	52
5.4	Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji	53
5.5	Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení	55
5.6	Publikační činnost v roce 2016	56
6	Pracovníci fakulty	58
6.1	Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů	58
6.2	Skladba akademických pracovníků - vývoj	59
7	Hospodaření ČVUT FD v roce 2016	61
7.1	Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2016	61
8	Zahraniční a vnější vztahy	64
8.1	Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy	65
8.2	Mezinárodní vzdělávací programy	69
8.3	Mobilita studentů a akademických pracovníků	70
8.4	Bilaterální smlouvy o spolupráci	72
8.5	Vnější vztahy	75
8.6	Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR	84
9	Rozvoj fakulty a výstavba	87
9.1	Rozvoj	87
9.2	Výstavba	88



10	Součásti FD	89
10.1	Pracoviště Děčín	89
10.2	Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu	89
10.3	Vzdělávání dospělých	89
10.4	Projekty	90
10.5	Spolupráce s dalšími subjekty	90
10.6	Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb	91
10.7	Informační infrastruktura ČVUT FD	91
10.8	Současný stav PC na FD	92
10.9	Fakultní servery	93
10.10	Počítačové učebny a studovny	93
10.11	Informační systém FD	93
10.12	Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém	93
11	Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2017	94
11.1	Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2017	94
11.2	Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2017	95
11.3	Hlavní aktivity v oblasti zahraničních a vnějších vztahů	95
11.4	Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2017	97



2 SLOŽENÍ ORGÁNŮ A ORGANIZAČNÍ SCHÉMA ČVUT FD

2.1 Vedení fakulty

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

Ústavy

K611 – Ústav aplikované matematiky

K612 – Ústav dopravních systémů

K614 – Ústav aplikované informatiky v dopravě

K615 – Ústav jazyků a společenských věd

K616 – Ústav dopravních prostředků

K617 – Ústav logistiky a managementu dopravy

K618 – Ústav mechaniky a materiálů

K620 – Ústav dopravní telematiky

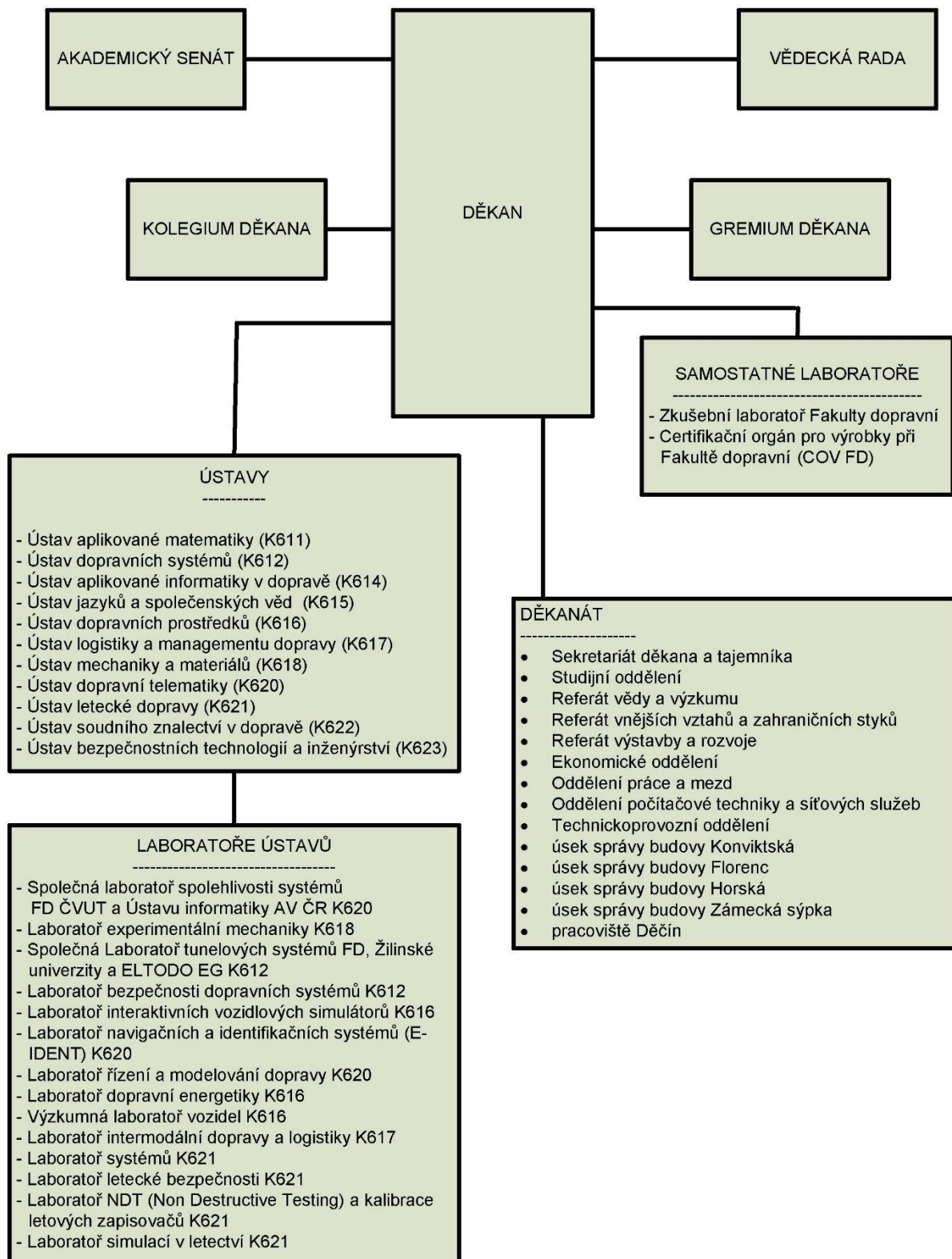
K621 – Ústav letecké dopravy

K622 – Ústav soudního znalectví v dopravě

K623 – Ústav bezpečnostních technologií a inženýrství



2.2 Organizační schéma





2.3 Vědecká rada

V roce 2016 pracovala Vědecká rada ČVUT FD ve složení (k 31.12.2016):

Interní členové:

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

Externí členové:

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

2.4 Akademický senát

V roce 2016 pracoval Akademický senát ČVUT FD ve složení (k 31.12.2016):

Předseda AS ČVUT FD:

Ing. Martin JACURA, Ph.D.

Zaměstnanecká komora:

Místopředseda:

Ing. Bc. Dagmar KOČÁRKOVÁ, Ph.D.

Členové:

Ing. Alexandra DVOŘÁČKOVÁ

Ing. Bc. Jakub HOSPODKA, Ph.D.

Ing. Helena CHALUPNÍČKOVÁ

Ing. Jana KALIKOVÁ, Ph.D.

Ing. Bc. Dagmar KOČÁRKOVÁ, Ph.D.

Ing. Jan KRČÁL, Ph.D.

Doc. Ing. Denisa MOCKOVÁ, Ph.D.

Ing. Tomáš PADĚLEK

Ing. Zdeněk ŘÍHA, Ph.D.

Ing. Lukáš SVOBODA

Ing. Jan VYČICHL, Ph.D.

Studentská komora:

2. místopředseda:

Ing. Ota HAJZLER

Členové:

Ing. Tomáš DUŠA

Bc. Ondřej HÁBA

Ing. Jana JIRKŮ

Bc. Martin KOBOSIL

Oldřich ŠTUMBAUER

Bc. Krzysztof Paweł URBANIEC



3 KONCEPCE A ROZVOJ FAKULTY

V pedagogické oblasti se Fakulta dopravní dlouhodobě zaměřuje na zvyšování odborné kvality studia v akreditovaných oborech a to ve všech třech stupních. Základním prvkem vzdělávacího procesu na Fakultě dopravní je projektově-orientovaná výuka vycházející z dlouhodobé spolupráce fakulty s partnerskými organizacemi ze státní správy, veřejné samosprávy nebo z průmyslu. Řešené projekty reagují na aktuální potřeby praxe a umožňují studentům participaci na konkrétních reálných problémech. Partnerské organizace naopak mají možnost si vybírat nejlepší studenty a nabízet jim zajímavé povolání v dané oblasti.

Vědeckovýzkumná činnost Fakulty dopravní reaguje na aktuální problémy, a to jak na národní, tak zejména i na evropské úrovni. Mezi výzkumná témata vysoko ceněná i v zahraničí patří například výzkum bezpečnosti dopravy, dopravní telematika, management komplexních dopravních systémů nebo letecké či vozidlové simulátory. Řada kompetencí fakulty se uplatňuje v nových výzkumných a vývojových trendech jako jsou např. chytrá města a regiony, autonomní vozidla, atd.

V rámci příprav nového Zákona o vysokých školách probíhala v roce 2016 dlouhá diskuse nad strukturou nových oblastí vzdělávání. Spoluprací všech dopravních fakult v ČR se podařilo do zákona prosadit Dopravu jako samostatnou oblast vzdělávání se všemi svými stěžejními tematickými okruhy jako např. bezpečnost dopravy, dopravní prostředky, dopravní infrastruktura, ekonomika a management v dopravě, inteligentní dopravní systémy, logistika, provoz a řízení dopravy, atd. Doprava se tak stává samostatným a plnohodnotným oborem, což má konkrétní dopady pro další vzdělávací a vědecký rozvoj na Fakultě dopravní.

V roce 2016 byl zpracován Dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, inovační a další tvůrčí činnosti ČVUT v Praze, Fakulty dopravní pro období 2016 - 2020, který reprezentuje souhrn plánovaných dílčích záměrů vedení fakulty a nastavuje důrazy, které vyplývají z analýzy současného stavu, stejně jako i měnících se vnějších podmínek Fakulty dopravní a navazuje na schválenou strategii a dlouhodobý záměr celého ČVUT, které dále rozvíjí pro specifické podmínky Fakulty dopravní a to v následujících oblastech: kvalita a relevance, věda a výzkum, mezinárodní mobilita, otevřenost, efektivita a financování, investiční rozvoj.

4 STUDIJNÍ A PEDAGOGICKÁ ČINNOST

4.1 Základní údaje o studijních programech a oborech

Přehled akreditovaných studijních programů a oborů na ČVUT FD:

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
AUT – Automatizace a informatika	3	P	31. 8. 2019
BEZ – Bezpečnostní technologie v dopravě	3	P + A	31. 8. 2019
DOS – Dopravní systémy a technika	3	P + A	31. 5. 2023
ITS – Inteligentní dopravní systémy	3	P + A	31. 5. 2023
LED – Letecká doprava	3	P + K + A	31. 5. 2023
LOG – Logistika a řízení dopravních procesů	3	P + K + A	31. 8. 2019
MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	3	P + K	31. 8. 2019
PIL – Profesionální pilot	3	P + A	31. 5. 2023
TUL – Technologie údržby letadel	3	P + A	31. 5. 2023
DS – Dopravní systémy a technika	4	P	31. 8. 2019
LD – Letecká doprava	4	P	31. 8. 2019
ME – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	4	P + K	31. 8. 2019
Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský			
<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. 8. 2019
BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů	2	P + A	31. 8. 2019
BT – Bezpečnostní technologie v dopravě	2	P	31. 8. 2019
DS – Dopravní systémy a technika	2	P + A	31. 8. 2019
IS – Inteligentní dopravní systémy	2	P + A	31. 8. 2019
ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích	2	P + A	31. 8. 2019
LA – Logistika a řízení dopravních procesů	2	P + K	31. 8. 2019
LO – Logistika, technologie a management v dopravě	2	P + K	31. 10. 2019
PL – Provoz a řízení letecké dopravy	2	P + K + A	31. 7. 2022
TR – Transportation and Logistic Systems	2	P + A	31. 8. 2019



Doktorský studijní program „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Dopravní systémy a technika	3	P + K + A	31. 8. 2019
Provoz a řízení letecké dopravy	3	P + K + A	31. 8. 2019
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	3	P + K + A	31. 8. 2019
Doktorský studijní program „P 3713 – Logistika“			
<i>Obor</i>	<i>Standardní doba studia</i>	<i>Forma studia</i>	<i>Platnost akreditace do</i>
Dopravní logistika	3	P + K + A	31. 8. 2019
Doktorský studijní program „P 3902 – Inženýrská informatika“			
<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 + A	31. 8. 2019

Vysvětlivky

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

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 byla ukončena. Výuka v akademickém roce 2015–2016 byla realizována v obou studijních programech v jazyce českém s výjimkou oboru Letecká doprava v bakalářském studijním programu, kde byla výuka realizována v jazyce českém i anglickém. V oboru „Inteligentní dopravní systémy“ v magisterském studijním programu byla výuka realizována v jazyce českém i anglickém, a v oboru „Transportation and Logistic Systems“ v magisterském studijním programu byla výuka realizována pouze v jazyce anglickém. V kombinované formě studia je realizováno studium v bakalářském studijním programu v oborech „LED – Letecká doprava“, „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“ a „MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací“ (v tomto oboru výuka dobíhá, noví uchazeči nebyli pro akademický rok 2016–2017 již přijati) a v navazujícím magisterském studijním programu v oborech „LA – Logistika a řízení dopravních procesů“, „LO – Logistika, technologie a management dopravy“ (v tomto oboru výuka již pouze dobíhá, noví uchazeči nebyli pro akademický rok 2016–2017 již přijati) a „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“.

Výuka v bakalářském studijním programu „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ probíhá na pracovištích v Praze a v Děčíně (v Děčíně je výuka realizována v prezenční formě studia pouze v oborech „DOS – Dopravní systémy a technika“, „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“, a „MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací“ a v kombinované formě studia pouze v oborech „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“, „MED – Management a ekonomika dopravy a

telekomunikací, a „LED – Letecká doprava“). Výuka v magisterském studijním programu „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazujícím na program bakalářský, probíhá na pracovištích v Praze a v Děčíně. Na pracovišti v Praze je realizována výuka v kombinované formě v oboru „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“, v Děčíně je výuka realizována pouze v kombinované formě studia v oboru „LA – Logistika a řízení dopravních procesů“.

4.2 Údaje o počtech studentů

Počet studentů v bakalářském a navazujícím magisterském studiu k 31. 10. 2016:

Studijní program	Místo uskutečňování výuky	Forma studia (P, K) obor	1. roč.	2. roč.	3. roč.
Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“	Praha	P – zvláštní (Erasmus)	9	–	–
	Praha	P – bez oboru	289	121	–
	Děčín	P – bez oboru	15	12	–
	Praha	P – AUT (2612R004)	–	–	–
	Praha	P – DOS (3708R009)	–	–	34
	Děčín	P – DOS (3708R009)	–	–	11
	Praha	P – ITS (3711R004)	–	–	14
	Praha	P – LED (3708R031)	1	–	37
	Praha	P – MED (3707R002)	–	–	33
	Děčín	P – MED (3707R002)	–	–	2
	Praha	P – PIL (3708R030)	25	20	28
	Praha	P – TUL (3708R033)	36	9	3
	Praha	K – MED (3707R002)	–	–	1
	Děčín	K – LED (3708R031)	24	–	–
	Děčín	K – LOG (3708R046)	23	4	–
	Děčín	K – MED (3707R002)	–	–	5
	Celkem	737 + 9 = 746	413	166	158
	Navazující magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“	Praha	P – zvláštní (Erasmus)	22	–
Praha		P – BD (3708T040)	–	3	–
Praha		P – BI (3708T039)	–	–	–
Praha		P – DS (3708T009)	52	61	–
Praha		P – ID (3902T036)	–	–	–
Praha		P – IS (3711T004)	13	27	–
Praha		P – LA (3708T046)	23	15	–
Praha		P – LO (3707T002)	–	4	–
Praha		P – PL (3708T017)	41	48	–
Praha		P – TR (3708T041)	1	1	–
Praha		K – LO (3707T002)	–	14	–
Praha		K – PL (3708T002)	23	15	–
Děčín		K – LA (3708T046)	14	19	–
Celkem		374 + 22 = 396	167	207	–
Celkem studentů: 1111 + 31 = 1142					

Počty studentů jsou uváděny včetně zahraničních studentů (celkem 215), ale bez studentů, kteří měli studium přerušeno (celkem 34).



Počty zahraničních studentů k 31. 10. 2016:

Název studijního programu – kód	Forma studia	Celkem	Z toho žen
Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“	zvláštní (Praha)	9	3
	prezenční (Praha)	126	49
	prezenční (Děčín)	5	3
	kombinovaná (Praha)	0	0
	kombinovaná (Děčín)	4	1
Navazující magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“	zvláštní (Praha)	22	5
	prezenční (Praha)	37	12
	kombinovaná (Praha)	7	2
	kombinovaná (Děčín)	5	2
Celkem zahraničních studentů:	-	215	77

Bakalářský studijní program „B 3710 – 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 šestisemestrovém bloku, přičemž od 4. semestru je výuka projektově orientována. Bakalářská práce se zpracovává v rámci práce na projektu v posledním semestru studia.

Magisterský studijní program N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský, probíhá ve čtyřsemestrovém bloku, přičemž poslední semestr je skladbou předmětů zaměřen pouze na studium jazyků a na vypracování diplomové práce. Výuka v tomto studijním programu byla zahájena v akademickém roce 2004 – 2005.

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

Zájem o studium na ČVUT FD je v současné době pouze velmi mírně klesající a lze jej považovat z globálního ohledu za relativně stabilní, což dokládá následující kapitola.

4.3 Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2016 – 2017

Zpráva o průběhu přijímacího řízení pro akademický rok 2016 – 2017 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.

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.....3708R031 „LED –Letecká doprava“
- studijní obor 3..... 3708R030 „PIL – Profesionální pilot“
- studijní obor 4.....3708R033 „TUL – Technologie údržby letadel“



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

prezenční forma studia:

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

kombinovaná forma studia:

- studijní obor 1..... 3708R046 „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“
- studijní obor 2..... 3708R031 „LED – Letecká doprava“

**Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“,
navazující na program bakalářský (uskutečňovaný v Praze)**

prezenční forma studia:

- studijní obor 1..... 3708T009 „DS – Dopravní systémy a technika“
- studijní obor 2..... 3708T046 „LA – Logistika a řízení dopravních procesů“
- studijní obor 3..... 3711T004 „IS – Inteligentní dopravní systémy“
- studijní obor 4..... 3708T017 „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“
- studijní obor 5..... 3708T047 „BT – Bezpečností technologie v dopravě“
- studijní obor 6..... 3708T041 „TR – Transportation and Logistic Systems“

kombinovaná forma studia:

- studijní obor 1..... 3708T017 „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“

**Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“,
navazující na program bakalářský (uskutečňovaný v Děčíně)**

kombinovaná forma studia:

- studijní obor 1..... 3708T046 „LA – Logistika řízení dopravních procesů“

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 3708V024 „T – Technologie a management v dopravě a telekomunikacích“

Doktorský studijní program „P 3713 – Logistika“

prezenční a kombinovaná forma studia:

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

Doktorský studijní program „P 3902 – Inženýrská informatika“

prezenční a kombinovaná forma studia:

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



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

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

Podmínky přijetí na ČVUT FD byly zveřejněny ve *Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2016 – 2017*, schváleném Akademickým senátem ČVUT FD dne 18. 11. 2015 a zveřejněném na úřední desce, v brožuře *Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2016 – 2017*, určené pro zájemce o studium na ČVUT FD, a rovněž na internetových stránkách fakulty <https://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-rizeni.html#bakalar-magistr>.

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 a 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 2016 – 2017.

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

Podmínky přijetí na ČVUT FD byly zveřejněny ve *Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2016 – 2017*, schváleném Akademickým senátem ČVUT FD dne 18. 11. 2015, zveřejněného na úřední desce, v brožuře *Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2016 – 2017*, určené pro zájemce o studium na ČVUT FD, a rovněž na internetových stránkách fakulty <https://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-rizeni.html#bakalar-magistr>.

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

**Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“,
navazující na program bakalářský (uskutečňovaný v Praze a v Děčíně)**

Podmínky přijetí na ČVUT FD byly zveřejněny ve *Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2016 – 2017*, schváleném Akademickým senátem ČVUT FD dne 18. 11. 2015 a zveřejněném na úřední desce, v brožuře *Informace o studiu a přijímacím řízení pro akademický rok 2016 – 2017*, určené pro zájemce o studium na ČVUT FD, a rovněž na internetových stránkách fakulty <https://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-rizeni.html#bakalar-magistr>.

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 FD, 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 z dvou 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 2016 – 2017. 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 ČVUT FD byly zveřejněny ve *Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2016 – 2017* dnech 3. 12. 2015 a 24. 3. 2016, zveřejněném na internetových stránkách fakulty <https://www.fd.cvut.cz/zajemci-o-studium/prijimaci-řízení.html#doktor> 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 6 bodů, nejlepší skutečně dosažený výsledek byl plný počet, tj. 6 bodů.

Anglický jazyk (všichni uchazeči) – za písemnou zkoušku z anglického jazyka bylo možné získat ohodnocení maximálně 15 bodů, nejlepší skutečně dosažený výsledek byl 13 bodů. Písemná zkouška z anglického jazyka slouží rovněž k rozdělení studentů doktorského studia do studijních skupin podle prokázaných znalostí.

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.....08.06.2016	do.....08.06.2016
– studijní obor 23708R031	od.....10.06.2016	do.....10.06.2016
– studijní obor 33708R030	od.....09.06.2016	do.....09.06.2016
– studijní obor 43708R033	od.....08.06.2016	do.....10.06.2016
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v mimořádném termínu		
– studijní obor 1 371000	od.....12.09.2016	do.....12.09.2016
– studijní obor 23708R031	nekonaly se	nekonaly se
– studijní obor 33708R030	od.....13.09.2016	do.....13.09.2016
– studijní obor 43708R033	od.....12.09.2016	do.....12.09.2016
c) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)		
– studijní obor 1 371000	od.....07.09.2016	do.....07.09.2016
– studijní obor 23708R031	od.....08.09.2016	do.....08.09.2016
– studijní obor 33708R030	od.....08.09.2016	do.....08.09.2016
– studijní obor 43708R033	od.....07.09.2016	do.....08.09.2016
d) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu v řádném termínu		23.06.2016
e) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu v mimořádném termínu		30.09.2016
f) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí v řádném termínu		20.09.2016
g) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí v mimořádném termínu		žádná žádost nebyla podána
h) 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.	
i) termín skončení přijímacího řízení		30.09.2016



**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	nekonaly se
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	nekonaly se
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu v řádném termínu	23.06.2016
d) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu v mimořádném termínu	06.10.2016
e) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí v řádném termínu	žádná žádost nebyla podána
f) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí v mimořádném termínu	žádná žádost nebyla podána
g) 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.
h) termín skončení přijímacího řízení	06.10.2016



**Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“,
navazující na program bakalářský (uskutečňovaný v Praze)**

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu – studijní obor 63708T041 – ostatní studijní obory	od.....06.06.2016 od.....01.06.2016	do.....06.06.2016 do.....07.06.2016
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od.....13.06.2016	do.....15.06.2016
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu – studijní obor 63708T041 – ostatní studijní obory		06.06.2016 * 21.09.2016 (* resp. 12.04.2016)
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí – studijní obor 63708T041 – ostatní studijní obory		žádná žádost nebyla podána 30.09.2016
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		30.09.2016

* Všem uchazečům bylo rozhodnutí o přijetí vystaveno s datem 21. 9. 2016 a rozhodnutí obdrželi při zápisu dne 23. 9. 2016 (s výjimkou uchazečů o studium v oboru 3711T004 „IS – Inteligentní dopravní systémy“ s výukou v anglickém jazyce, kteří úspěšně zakončili předchozí bakalářské studium na vysoké škole v zahraničí a kteří písemnou přijímací zkoušku nekonali – tito uchazeči obdrželi rozhodnutí vystavené s datem 12. 4. 2016, které jim bylo zasláno doporučeným dopisem). Seznam přijatých a nepřijatých uchazečů byl zveřejněn na úřední desce a na internetových stránkách fakulty.



**Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“,
navazující na program bakalářský (uskutečňovaný v Děčíně)**

a) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v řádném termínu	od01.06.2016	do.....01.06.2016
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení)	od09.06.2016	do.....09.06.2016
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu		21.09.2016
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí		30.08.2016
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		21.09.2016



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 2016 – zahájení studia v říjnu 2016	od27.01.2016 od07.06.2016	do.....27.01.2016 do.....07.06.2016
b) termín zahájení a ukončení přijímacích zkoušek v náhradním termínu (pokud byly v daném období součástí přijímacího řízení) – zahájení studia v březnu 2016 – zahájení studia v říjnu 2016	nekonaly se	
c) termín vydání rozhodnutí o přijetí ke studiu – zahájení studia v březnu 2016 – zahájení studia v říjnu 2016		27.01.2016 29.06.2016
d) termín vydání rozhodnutí o případné žádosti o přezkoumání rozhodnutí – zahájení studia v březnu 2016 – zahájení studia v říjnu 2016	žádná žádost nebyla podána žádná žádost nebyla podána	
e) termíny a podmínky, za nichž je možno nahlédnout do všech materiálů, které mají význam pro rozhodování o přijetí ke studiu podle § 50 odst. 6 zákona o VŠ	Uchazeči měli možnost se seznámit s výsledky přijímacích zkoušek na internetových stránkách fakulty již v den konání přijímací zkoušky v odpoledních hodinách. Všechny požadované materiály jsou uloženy k nahlédnutí na Referátu vědy a výzkumu ČVUT v Praze Fakulty dopravní, Konviktská 20, Praha 1.	
f) termín skončení přijímacího řízení – zahájení studia v březnu 2016 – zahájení studia v říjnu 2016		27.01.2016 01.09.2016

Informace o výsledcích přijímacího řízení

Všechny studijní programy:

Počet podaných přihlášek	1 197
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	1 049
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	855
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	194
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>	840
Počet uchazečů přijatých celkem	855



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

Počet podaných přihlášek	852
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	751
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	631
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	120
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>	623
Počet uchazečů přijatých celkem	631

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

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

Počet podaných přihlášek	741
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	640
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	540
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	100
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>	532
Počet uchazečů přijatých celkem	540

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

Počet podaných přihlášek	566
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	524
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	442
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	82
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>	436
Počet uchazečů přijatých celkem	442



Matematika - prezenční forma studia - společná část studia	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	84
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	12,04
Směrodatná odchylka	0,44
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	18,00
d2	16,00
d3	15,00
d4	13,00
d5 - medián	12,00
d6	11,00
d7	9,00
d8	8,00
d9	7,00

Obor: 3708R031 – prezenční forma studia – obor LED – Letecká doprava

Počet podaných přihlášek	16
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	9
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	8
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	1
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	8
Počet uchazečů přijatých celkem	8
Matematika - prezenční forma studia - obor LED	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	9
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	14
Průměr	8,00
Směrodatná odchylka	1,13
<i>Decilové hranice</i>	
d1	11,60
d2	10,40
d3	9,60
d4	8,80
d5 - medián	8,00
d6	7,20
d7	5,80
d8	4,60
d9	4,00



Anglický jazyk - prezenční forma studia - obor LED	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	9
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	17
Průměr	15,11
Směrodatná odchylka	0,85
<i>Decilová hranice</i>	
d1	17,00
d2	17,00
d3	17,00
d4	16,80
d5 - medián	16,00
d6	16,00
d7	14,80
d8	13,20
d9	11,60

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

Počet podaných přihlášek	76
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	35
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	32
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	3
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>)	32
Počet uchazečů přijatých celkem	32
Matematika - prezenční forma studia - obor PIL	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	35
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	11,20
Směrodatná odchylka	0,81
<i>Decilová hranice</i>	
d1	17,00
d2	16,00
d3	15,00
d4	12,00
d5 - medián	11,00
d6	11,00
d7	9,00
d8	5,00
d9	5,00



Anglický jazyk - prezenční forma studia - obor PIL	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	35
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	19
Průměr	13,51
Směrodatná odchylka	0,54
<i>Decilová hranice</i>	
d1	17,00
d2	16,00
d3	16,00
d4	15,00
d5 - medián	14,00
d6	12,60
d7	11,20
d8	11,00
d9	9,40

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

Počet podaných přihlášek	83
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	72
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	58
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	14
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>)	56
Počet uchazečů přijatých celkem	58
Matematika - prezenční forma studia - obor TUL	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	14
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	10,78
Směrodatná odchylka	1,18
<i>Decilové hranice:</i>	
d1	17,40
d2	14,20
d3	11,20
d4	9,80
d5 - medián	9,00
d6	9,00
d7	8,90
d8	8,00
d9	6,60



Anglický jazyk - prezenční forma studia - obor TUL	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	1
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	20
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	7
Průměr	7,00
Směrodatná odchylka	0,00
<i>Decilová hranice</i>	
d1	7,00
d2	7,00
d3	7,00
d4	7,00
d5 - medián	7,00
d6	7,00
d7	7,00
d8	7,00
d9	7,00

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

Celkový počet uchazečů (různá RČ)	111
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	111
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	91
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	20
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>)	91
Počet uchazečů přijatých celkem	91

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

Počet podaných přihlášek	65
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	65
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	60
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	5
Počet uchazečů přijatých ke studiu (<i>bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách</i>)	60
Počet uchazečů přijatých celkem	60



Obor: 3707R046 – LOG – Logistika a řízení dopravních procesů

Počet podaných přihlášek	32
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	32
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	30
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>	30
Počet uchazečů přijatých celkem	30

Obor: 3707R031 – LED – Letecká doprava

Počet podaných přihlášek	33
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	33
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	30
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	3
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>	30
Počet uchazečů přijatých celkem	30

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

Počet podaných přihlášek	46
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	46
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	31
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	15
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>	31
Počet uchazečů přijatých celkem	31

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

Počet podaných přihlášek	295
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	253
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	187
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	66
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>	180
Počet uchazečů přijatých celkem	187



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

Počet podaných přihlášek	263
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	227
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	167
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	60
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>	160
Počet uchazečů přijatých celkem	167

N3710/N/A/2.0/P – Technika a technologie v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	201
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	177
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	144
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>	141
Počet uchazečů přijatých celkem	144

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

Dopravní cesty a zařízení	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	41
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	22
Průměr	16,14
Směrodatná odchylka	0,64
<i>Decilová hranice</i>	
d1	21,00
d2	19,00
d3	18,00
d4	18,00
d5 – medián	17,00
d6	16,00
d7	14,00
d8	12,00
d9	12,00
Provoz na dopravních cestách	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	41
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	18,07
Směrodatná odchylka	0,53



<i>Decilová hranice</i>	
d1	22,00
d2	21,00
d3	21,00
d4	19,00
d5 – medián	19,00
d6	18,00
d7	16,00
d8	15,00
d9	14,00

Obor 2: 3708T046 – LA – Logistika a řízení dopravních procesů

Logistika	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	23
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	22,87
Směrodatná odchylka	0,56
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25,00
d2	25,00
d3	25,00
d4	25,00
d5 – medián	23,00
d6	23,00
d7	22,60
d8	22,00
d9	20,00
Technologie a teorie dopravy	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	23
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	16,91
Směrodatná odchylka	0,97
<i>Decilová hranice</i>	
d1	21,80
d2	21,00
d3	19,80
d4	19,00
d5 – medián	17,00
d6	16,00
d7	14,60
d8	14,00
d9	10,40



Obor 3: 3711T004 – IS – Inteligentní dopravní systémy

Dopravní inženýrství	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	14
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	24,28
Směrodatná odchylka	0,33
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25,00
d2	25,00
d3	25,00
d4	25,00
d5 – medián	25,00
d6	25,00
d7	24,80
d8	23,00
d9	23,00
Telematika v dopravě	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	14
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	21,50
Směrodatná odchylka	0,44
<i>Decilová hranice</i>	
d1	23,00
d2	23,00
d3	23,00
d4	22,80
d5 – medián	21,50
d6	21,00
d7	21,00
d8	20,60
d9	19,30

Obor 4: 3708T017 – PL – Provoz a řízení letecké dopravy

Angličtina	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	43
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	19,86
Směrodatná odchylka	0,75
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24,00
d2	24,00
d3	23,00
d4	22,00
d5 – medián	21,00
d6	21,00
d7	20,00
d8	16,40
d9	11,20
Všeobecné znalosti letadel a letecké dopravy	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	43
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	20
Průměr	14,95
Směrodatná odchylka	0,53
<i>Decilová hranice</i>	
d1	19,00
d2	18,00
d3	17,40
d4	16,00
d5 – medián	15,00
d6	15,00
d7	13,60
d8	12,00
d9	10,00



Obor 5: 3708T047 – BT – Bezpečnostní technologie v dopravě

Bezpečnost systémů	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	2
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	25,00
Směrodatná odchylka	0,00
<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
Matematika a technická fyzika	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	2
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	24,00
Směrodatná odchylka	1,00
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24,80
d2	24,60
d3	24,40
d4	24,20
d5 – medián	24,00
d6	23,80
d7	23,60
d8	23,40
d9	23,20

N3710/N/A/2.0/K – Technika a technologie v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	62
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	50
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	23
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	27
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>)	19
Počet uchazečů přijatých celkem	23



Obor 1: 3708T017 – PL – Provoz a řízení letecké dopravy

Angličtina	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	46
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	17,97
Směrodatná odchylka	0,89
<i>Decilová hranice</i>	
d1	25,00
d2	24,00
d3	22,50
d4	20,00
d5 – medián	20,00
d6	18,00
d7	14,50
d8	13,00
d9	8,50
Všeobecné znalosti letadel a letecké dopravy	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	46
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	22
Průměr	13,97
Směrodatná odchylka	0,56
<i>Decilová hranice</i>	
d1	19,00
d2	18,00
d3	15,50
d4	15,00
d5 – medián	14,00
d6	13,00
d7	12,00
d8	11,00
d9	9,50

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

N3710/N/A/2.0/K – Technika a technologie v dopravě a spojích

Počet podaných přihlášek	32
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	26
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	20
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	6
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>)	20
Počet uchazečů přijatých celkem	20



Obor 1: 3708T046 – LA – Logistika a řízení dopravních procesů

Logistika	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	23
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	25
Průměr	20,43
Směrodatná odchylka	0,71
<i>Decilová hranice</i>	
d1	24,60
d2	22,60
d3	22,00
d4	22,00
d5 – medián	22,00
d6	20,00
d7	20,00
d8	17,00
d9	15,40
Technologie a teorie dopravy	
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili písemné zkoušky	23
Nejlepší možný výsledek písemné přijímací zkoušky	25
Nejlepší skutečně dosažený výsledek	23
Průměr	17,52
Směrodatná odchylka	0,91
<i>Decilová hranice</i>	
d1	22,60
d2	21,00
d3	21,00
d4	19,00
d5 – medián	19,00
d6	17,00
d7	15,60
d8	13,80
d9	12,20



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

Počet podaných přihlášek	50
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	45
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	37
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>	37
Počet uchazečů přijatých celkem:	37
- prezenční forma studia	27
- kombinovaná forma studia	10

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

Počet podaných přihlášek	36
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	31
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	26
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	5
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	26
Počet uchazečů přijatých celkem:	26
- prezenční forma studia	19
- kombinovaná forma studia	7

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

Počet podaných přihlášek	17
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	12
- kombinovaná forma studia	0

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

Počet podaných přihlášek	13
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	11
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	9
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>	7
Počet uchazečů přijatých celkem:	9



- prezenční forma studia	7
- kombinovaná forma studia	2

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

Počet podaných přihlášek	6
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	6
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	5
Počet uchazečů, kteří nesplnili podmínky přijetí	1
Počet uchazečů přijatých ke studiu <i>(bez uvedení počtu uchazečů přijatých ke studiu až na základě výsledku přezkoumání původního rozhodnutí – § 50 odst. 5 a 7 zákona o vysokých školách)</i>	5
Počet uchazečů přijatých celkem:	5
- prezenční forma studia	3
- kombinovaná forma studia	2

P3713/D/A/3.0+5.0/P+K – Logistika

Obor: 3706V006 – obor L – Dopravní logistika

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

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

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

Počet podaných přihlášek	11
Počet uchazečů, kteří se zúčastnili přijímacích zkoušek	11
Počet uchazečů, kteří splnili podmínky přijetí	11
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>	11
Počet uchazečů přijatých celkem:	11
- prezenční forma studia	8
- 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 je udána v letech
- Forma studia
 - P prezenční
 - K kombinovaná

4.4 Počty absolventů v roce 2016

Název studijního programu	Název studijního oboru	Počet absolventů	
		Praha	Děčín
Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“	AUT – Automatizace a informatika	2	–
	DOS – Dopravní systémy a technika	46	12
	ITS – Inteligentní dopravní systémy	8	–
	LED – Letecká doprava	24	–
	MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	25	7
	PIL – Profesionální pilot	7	–
	TUL – Technologie údržby letadel	4	–
Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazující na program bakalářský	BI – Bezpečnost informačních a telekomunikačních systémů	1	–
	BD – Bezpečnost dopravních prostředků a cest	10	–
	DS – Dopravní systémy a technika	81	–
	ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích	3	–
	IS – Inteligentní dopravní systémy	10	–
	LO – Logistika, technologie a management dopravy	30	–
	PL – Provoz a řízení letecké dopravy	37	–
	TR – Doprava a logistické systémy	–	–
Celkem absolventů v roce 2016	307	288	19

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijních programech B 3710 a N 3710 v lednu 2016 se z počtu 71 přihlášených dostavilo 71 studentů (z toho 6 studentů z Děčína). Z tohoto počtu 6 studentů neprospělo, 8 studentů prospělo s vyznamenáním a 14 byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu N 3710 v červnu 2016 se z počtu 127 přihlášených dostavilo 127 studentů. Z tohoto počtu 7 studentů neprospělo, 37 prospělo s vyznamenáním a 39 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou závěrečnou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B 3710 v červnu 2016 se z počtu 2 přihlášených dostavili 2 studenti. Z tohoto počtu všichni studenti prospěli.

Ke státním závěrečným zkouškám ve studijním programu B 3710 v září 2016 se z počtu 129 přihlášených dostavilo 129 studentů (z toho 13 studentů z Děčína). Z tohoto počtu

7 studentů neprospělo, 12 studentů prospělo s vyznamenáním, a 23 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 „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 3 roky není děleno do bloků. Do oborů (vyjma oborů „Profesionální pilot“ a „Technologie údržby letadel“) jsou studenti prezenční formy studia rozděleni před zahájením výuky 4. semestru na základě výběrového řízení do projektů. Výběrové řízení je organizováno během 3. semestru.

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

Pokud student v termínu pro kontrolu výsledků studia neukončí studium, je mu studium ukončeno pro nesplnění 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. 14 *Studijního a zkušebního řádu pro studenty ČVUT v Praze*) nebo při druhém zapsání povinného nebo povinně volitelného předmětu nesložili úspěšně zkoušku či nezískali zápočet. Studium se dále ukončuje zanecháním studia na základě písemného oznámení studenta.

Počet studentů, kterým bylo v roce 2016 ukončeno studium zanecháním studia nebo nesplněním požadavků vyplývajících ze studijního programu:

Bakalářský studijní program „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 10. 2015</i>	<i>Zanechání studia</i>	<i>Ukončení studia</i>
Studium v Děčíně	prezenční	73	22	15
	kombinovaná	43	17	13
Studium v Praze	prezenční	740	157	147
	kombinovaná	5	0	0
Celkem		861	196	175
Magisterský studijní program „N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na bakalářský studijní program				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 10. 2015</i>	<i>Zanechání studia</i>	<i>Ukončení studia</i>
Studium v Děčíně	kombinovaná	21	3	4
Studium v Praze	prezenční	340	14	9
	kombinovaná	57	6	5
Celkem		418	23	18



Celkem všechny bakalářské a magisterské studijní programy FD				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 10. 2015</i>	<i>Zanechání studia</i>	<i>Ukončení studia</i>
Studium v Děčíně	prezenční	73	22	15
	kombinovaná	64	20	17
Studium v Praze	prezenční	1 080	171	156
	kombinovaná	62	6	5
Celkem		1 279	219	193

Řízení k přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia

V případě ukončení studia podle § 56 odst. 1 písm. b) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (dále jen zákon), bylo podáno v akademickém roce 2015 – 2016 pět žádostí o přezkoumání rozhodnutí o ukončení studia. Čtyři žádosti o přezkoumání byly rektorem zamítnuty a svým rozhodnutím potvrdil rozhodnutí děkana ČVUT FD. Jedné žádosti bylo děkanem ČVUT FD vyhověno.

4.6 Poplatky za studium

S účinností od 5. 11. 2015 bylo ukončeno generování *Rozhodnutí o vyměření poplatků spojených se studiem za překročení standardní doby studia navýšené o jeden rok a poplatků za studium absolventů v dalším bakalářském nebo magisterském studijním programu na jednotlivých fakultách ČVUT*. V souladu s platnou změnou *Statutu ČVUT* jsou veškeré úkony spojené s touto agendou prováděny centrálně na Rektorátu ČVUT – Odboru pro studium a studentské záležitosti.

4.7 Studium v angličtině

Studium v angličtině je na ČVUT FD akreditováno v rámci strukturovaného studia v bakalářském studijním programu „B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ se standardní dobou studia 3 roky v prezenční formě studia ve všech studijních oborech („DOS – Dopravní systémy a technika“, „LOG – Logistika a řízení dopravních procesů“, „ITS – Inteligentní dopravní systémy“, „LED – Letecká doprava“, „BEZ – Bezpečnostní technologie v dopravě“, „PIL – Profesionální pilot“ a „TUL – Technologie údržby letadel“).

V magisterském studijním programu „N 3710 – 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“, „DS – Dopravní systémy a technika“, „ID – Inženýrská informatika v dopravě a spojích“, „IS – Inteligentní dopravní systémy“, „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“ 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 2016 – 2017 podalo 10 uchazečů o toto studium, přijato bylo 7 uchazečů a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2016 – 2017 se zapsali 4 studenti. Od zimního semestru akademického roku 2016 – 2017 byl ke studiu zapsán 1 student z University of Applied Sciences – Fachhochschule Technikum Wien (Rakousko). Celkem v oboru „IS – Inteligentní dopravní systémy“ od akademického roku 2016 – 2017 zahájilo studium 5 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 2016 – 2017 podal 1 uchazeč o toto studium, přijat byl 1 uchazeč a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2016 – 2017 se zapsal 1 student.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech byla v akademickém roce 2016 – 2017 zahájena v oboru „LED – Letecká doprava“. Přihlášku ke studiu od akademického roku 2016 – 2017 podalo 16 uchazečů o toto studium, přijato bylo 8 uchazečů a ke studiu od zimního semestru akademického roku 2016 – 2017 se zapsal 1 student.

Na ČVUT FD probíhá výuka vybraných předmětů v angličtině pro zahraniční studenty, kteří se zapisují ke studiu na ČVUT v rámci programu ERASMUS+. Nejde 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 je zveřejněn na internetových stránkách ČVUT i na internetových stránkách ČVUT FD.

Předměty bakalářského studia pro akademický rok 2015 – 2016

<i>Code</i>	<i>Semester</i>	<i>Course</i>	<i>Lecturer</i>	<i>Credits</i>	<i>Assessment</i>
12PPOK	W	Designing Roads, Highways and Motorways	Ing. Petr Šatra	3	Classified credit
12SDK	S	Highways, Motorways and Intersections	Ing. Petr Šatra	4	Credit and Exam
12ZADI	W	Introduction to Transportation Engineering	Ing. Zuzana Čarská, Ph.D.	3	Credit and Exam
20SSA	W	Systems Analysis	Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.	3	Credit and Exam

Předměty navazujícího magisterského studia pro akademický rok 2015 – 2016

<i>Code</i>	<i>Semester</i>	<i>Course</i>	<i>Lecturer</i>	<i>Credits</i>	<i>Assessment</i>
11MAG	W	Algorithms	Dr. Ing. Jan Příkryl	4	Classified credit
11MAI	W	ITS Mathematical Tools	Dr. Ing. Jan Příkryl	4	Credit and Exam
11MME	W	Mathematical Models in Economics	doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	2	Classified credit
11MMJ	W	Mathematical Models and their Applications	doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	4	Credit and Exam
11RZ1	S	Pattern Recognition 1	prof. Ing. Michal Haindl, DrSc.	3	Credit and Exam
11STS	W	Stochastic Systems	doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	4	Credit and Exam

11TEF	W	Theoretical Physics at Transportation	Mgr. Martin Scholtz, Ph.D.	3	Credit and Exam
11TER	W	Game Theory and Optimal Decisions	RNDr. Magdalena Hykšová, Ph.D.	2	Exam
11THRO	S	Queuing Theory	Mgr. Šárka Voráčová, Ph.D.	2	Exam
11ZDA	S	Data Processing	doc. Ing. Ondřej Příbyl, Ph.D.	3	Credit and Exam
12BA	W	Road Safety Audit	doc. Ing. Josef Kocourek, Ph.D.	2	Classified credit
12DVUP	S	Transport and Land – Use Planning	Ing. Bc. Dagmar Kočárková, Ph.D.	2	Classified credit
12DZP	W	Transport and Environment	doc. Ing. Bc. Kristýna Neubergová, Ph.D.	2	Credit
12TDP	W	Traffic Flow Theory	prof. Ing. Pavel Příbyl, CSc.	3	Credit and Exam
12Y2MD	S	Methods of Traffic Regulation and Prediction	Ing. Zuzana Čarská, Ph.D.	2	Classified credit
12Y2UD	S	Sustainable Transportation	doc. Ing. Bc. Kristýna Neubergová, Ph.D.	2	Classified credit
14BKA	W	Safety Critical Applications in ITS	doc. Dr. Ing. Tomáš Brandejský	2	Classified credit
14DMS	S	Traffic Modelling and Simulation	Ing. Jan Krčál, Ph.D.	4	Credit
14SYN	W	System Engineering	Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.	3	Credit and Exam
14TITS	S	Tele-communications in ITS	doc. Ing. Zdeněk Lokaj, Ph.D.	3	Credit and Exam
14UES	S	Artificial Intelligence and Expert Systems in Transport	doc. Dr. Ing. Tomáš Brandejský	2	Exam
15JBA2	S	Foreign Language – English 2	Mgr. Eva Rezlerová	2	Credit
15JBN3	W	Foreign Language – German 3	Mgr. Alexej Kusák	2	Credit
15JBN4	S	Foreign Language – German 4	Mgr. Eva Rezlerová	2	Exam
15JBS2	S	Foreign Language – Spanish 2	Mgr. Eva Rezlerová	2	Credit
15JCZ1	W	Czech Language for Foreign Students 1	Ing. Mgr. Jan Feit	0	Credit
15JCZ2	S	Czech Language for Foreign Students 2	Mgr. Eva Rezlerová	0	Credit
15J2A1	W	Foreign Language – English 1	Mgr. Dana Boušová	2	Credit
15J2S1	W	Foreign Language – Spanish 1	PhDr. Petra Vavroušová	2	Credit

16EAP	W	Energy Analysis of Land Carriage	doc. Ing. Jaroslav Opava, CSc.	2	Classified credit
16MRJ	W	Modelling of "Human-Machine" Interface	doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.	3	Credit
16TAJ	S	Technological Aspects of Quality	doc. Ing. Petr Bouchner, Ph.D.	2	Credit
16VS	W	Vehicle Control Systems	Ing. Jiří First	2	Credit and Exam
17ILO	W	Information Technology in Logistics	Ing. Daniel Lopour, Ph.D.	4	Credit and Exam
17INV	S	Investments and Financing in Transport	Ing. Olga Mertlová, Ph.D.	4	Credit and Exam
17LGY	W	Logistics Systems	Ing. Tomáš Horák, Ph.D.	6	Credit and Exam
17PJM	W	Project Management	Ing. Olga Mertlová, Ph.D.	2	Exam
17TTH	S	Transport Theory	Ing. Alena Rybičková	5	Credit and Exam
18STC	W	Special Materials and Technology	Ing. Jaroslav Valach, Ph.D.	2	Classified credit
18Y2MP	S	Finite Element Method and Its Application	prof. Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.	2	Classified credit
20ARR	S	Risk Analysis and Management	Ing. Bc. Vladimír Faltus, Ph.D.	2	Credit and Exam
20EMI	S	Economy and Management of ITS Projects	Mgr. Jakub Rajnoch	3	Classified credit
20GIL	W	Geographical, Information, Localization and Navigation systems	doc. Ing. Pavel Hrubeš, Ph.D.	6	Credit and Exam
20HITS	W	ITS Effectiveness Assessment	Mgr. Jakub Rajnoch	2	Classified credit
20IDFS	S	Identification Systems	Ing. Petr Bureš, Ph.D.	2	Credit
20PTA	W	Advanced Telematic Applications	Mgr. Jakub Rajnoch	2	Credit and Exam
20SIBS	S	Reliability Engineering and Safety of Systems	prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	3	Exam
20SK	W	Signals and Codes	Ing. Jindřich Sadil, Ph.D.		Credit and Exam
20STL	S	Satellite Technologies	Ing. Milan Sliacky	4	Credit and Exam

		and Logistics			
20TRAS	W	Control and Reliability Theory in Transportation	doc. Ing. Bc. Tomáš Tichý, Ph.D.	4	Exam
20TSJ	W	Telematic Systems and their Design	Ing. Petr Bureš, Ph.D.	6	Credit and Exam
20Y2TE	W	Technology of Electronic Systems	prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	2	Classified credit
20Y2UA	W	Artificial Neural Networks, Realization and Applications	prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	2	Classified credit
20ZZZ	W	Railway Interlocking Systems	doc. Ing. Martin Leso, Ph.D.	2	Credit and Exam
22APN	S	Analysis and Prevention of Traffic Accidents	doc. Ing. Zuzana Radová, Ph.D.	2	Credit
23IB	W	Information Security	doc. Ing. Václav Jirovský, CSc.	2	Classified credit

Vysvětlivky

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

V akademickém roce 2015 – 2016 se zapsalo a úspěšně ukončilo studium vybraných předmětů v jazyce anglickém 28 zahraničních studentů programu ERASMUS+, kteří se zapsali ke studiu na ČVUT FD.

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 na ČVUT v Praze*. Odbor pedagogiky Rektorátu ČVUT 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 vysokých i 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 mimo-kariérní oblasti.
- **Mimořádné studium jednotlivých předmětů** v rámci akreditovaných studijních programů (jde o studium jednotlivých předmětů obsahově i kreditově shodných s předměty studijních plánů akreditovaných studijních programů ČVUT FD – účastníci CŽV absolvují předměty za stejných podmínek jako studenti zapsaní do studia, přičemž účastníkem mimořádného studia CŽV může být pouze osoba, která není studentem příslušného studijního programu ČVUT FD).

Nabídka kurzů CŽV na ČVUT FD

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

Název kurzu (ústav)	Kontaktní osoba	Kapacita kurzu (osob)	Výše poplatku (Kč)
Evropské letecké právo Nařízení komise (ES) číslo 2042/2003 (K621) LS 2015 - 2016	Ing. Martin Novák, Ph.D.	8 – 28	2 200
Kurz bezpečnosti palivových nádrží (K621) LS 2015 - 2016	Ing. Martin Novák, Ph.D.	8 – 28	2 200
Kurz pro získání základních teoretických znalostí technika údržby letadel (K621) LS 2015 - 2016	Ing. Martin Novák, Ph.D.	10 – 28	35 000
Kurz z propojovacích systémů elektrického vedení (EWIS) (K621) LS 2015 - 2016	Ing. Martin Novák, Ph.D.	8 – 28	2 200
Pokračovací kurz z lidských činitelů a lidské výkonnosti (K621) LS 2015 - 2016	Ing. Martin Novák, Ph.D.	8 – 28	2 200
Matematika v inženýrské praxi (K611) ZS 2016 - 2017	RNDr. Magdalena Hykšová, Ph.D.	10 – 30	1 990
Matematika v praxi (K611) ZS 2016 - 2017	RNDr. Magdalena Hykšová, Ph.D.	15 – 40	1 990
Mechanika hmotného bodu a tuhého tělesa (K611) ZS 2016 - 2017	Ing. Tomáš Vítů, Ph.D.	10 – 30	1 790

Přípravné kurzy k přijímacím zkouškám na ČVUT v Praze

Název kurzu (ústav)	Kontaktní osoba	Kapacita kurzu (osob)	Výše poplatku (Kč)
Matematika pro zahraniční studenty (K611)	RNDr. Olga Vraštilová	5 – 20	2 500

LS 2015 - 2016			
Středoškolská fyzika (K611) LS 2015 - 2016	RNDr. Zuzana Malá, Ph.D.	99	1 500
Středoškolská matematika (K611) LS 2015 - 2016	RNDr. Olga Vraštilová	99	1 500
Středoškolská matematika a fyzika (K611) LS 2015 - 2016	RNDr. Olga Vraštilová	99	2 800
Přípravný kurz českého jazyka pro zahraniční účastníky (K615) ZS 2016 - 2017	Mgr. Irena Veselková	8 - 22	63 500

Univerzita třetího věku (U3V)

<i>Název kurzu (ústav)</i>	<i>Kontaktní osoba</i>	<i>Kapacita kurzu (osob)</i>	<i>Výše poplatku (Kč)</i>
Anglický jazyk pro mírně pokročilé (pracoviště Děčín) LS 2015 - 2016	PhDr. Stanislava Holíková	60	500
Německý jazyk pro mírně pokročilé (pracoviště Děčín) LS 2015 - 2016	PhDr. Stanislava Holíková	40	500
Základy práce s počítačem (pracoviště Děčín) LS 2015 - 2016	Ing. Ondřej Smíšek	55	500
Základy práce s počítačem pro pokročilé (pracoviště Děčín) LS 2015 - 2016	Ing. Ondřej Smíšek	60	500
Politické strany a stranické systémy (pracoviště Děčín) LS 2015 - 2016	PhDr. Stanislava Holíková	50	500
Letecká doprava kolem nás aneb nebojme se létání Praha (K621) LS 2015 - 2016	Ing. Helena Chalupníčková	20	500
Letecká doprava kolem nás aneb nebojme se létání Děčín (pracoviště Děčín) LS 2015 - 2016	Ing. Helena Chalupníčková	15	500
Lidský mozek a jeho interakce s umělými systémy (K620) LS 2015 - 2016	prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	15	500
Vícesemestrální program: Evropský prostor a doprava (pracoviště Děčín) ZS 2015 - 2016 až ZS 2016 -2017	PhDr. Stanislava Holíková	40	1300 (3 semestry)

Anglický jazyk pro mírně pokročilé (pracoviště Děčín) ZS 2016 - 2017	PhDr. Stanislava Holíková	60	500
Německý jazyk pro mírně pokročilé (pracoviště Děčín) ZS 2016 - 2017	PhDr. Stanislava Holíková	40	500
Základy práce s počítačem (pracoviště Děčín) ZS 2016 - 2017	Ing. Ondřej Smíšek	50	500
Základy práce s počítačem pro pokročilé (pracoviště Děčín) ZS 2016 - 2017	Ing. Ondřej Smíšek	60	500
Evropská integrace v historických souvislostech (pracoviště Děčín) ZS 2016 - 2017	PhDr. Stanislava Holíková	10	500
Železniční doprava (K617) ZS 2016 - 2017	doc. Ing. Lukáš Týfa, Ph.D.	42	500
Letecká doprava kolem nás aneb nebojme se létání Praha (K621) ZS 2016 - 2017	Ing. Helena Chalupníčková	20	500
Letecká doprava kolem nás aneb nebojme se létání Děčín (pracoviště Děčín) ZS 2016 - 2017	Ing. Helena Chalupníčková	22	500
Lidský mozek a jeho interakce s umělými systémy (K620) ZS 2016 - 2017	prof. Ing. Mirko Novák, DrSc.	15	500

Všechny kurzy ČZV na ČVUT FD mají obvyklou délku trvání jeden semestr. Vyjimku tvoří Přípravný kurz českého jazyka pro zahraniční účastníky, který je dvousemestrální s termínem zahájení vždy v ZS a vícesemestrální program Evropský prostor a doprava, který v rámci Univerzity třetího věku (U3V) byl zahájen od ZS 2015 - 2016 a ukončen byl v ZS 2016 - 2017. Všechny kurzy ČZV vyjma Univerzity třetího věku (U3V) na ČVUT FD s termínem zahájení LS 2015 - 2016 a ZS 2016 - 2017 se zúčastnilo celkem 74 posluchačů. Tento počet zahrnuje 3 účastníky Mimořádného studia jednotlivých předmětů v rámci akreditovaných studijních programů na ČVUT FD. Kurzů Univerzity třetího věku (U3V) se zúčastnilo 390 posluchačů, z toho kurzy úspěšně absolvovalo 368 posluchačů.

4.9 Hlavní cíle fakulty v oblasti rozvoje pedagogické činnosti

- Na jaře roku 2016 proběhlo úspěšně rozšíření akreditace navazujících magisterských studijních oborů „DS – Dopravní systémy a technika“ a „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“ o výuku v anglickém jazyce na dobu platnosti akreditace těchto oborů pro výuku v českém jazyce – možnost studia v anglickém jazyce byla potenciálním uchazečům obratem nabídnuta v oboru „PL – Provoz a řízení letecké



- dopravy" v rámci „Vyhlášení přijímacího řízení pro akademický rok 2017 – 2018 a zveřejnění podmínek pro přijetí ke studiu na ČVUT v Praze Fakultě dopravní“.
- V září roku 2016 byla zahájena příprava možnosti výuky ve spolupráci se zahraniční vysokou školou „Institut Teknologi Bandung (Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara (FTMD) – Faculty of Mechanical and Aerospace Engineering)“ v Indonésii v navazujícím magisterském studijním oboru „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“ s možností získat v případě úspěšného zakončení studia diplom z ČVUT v Praze i ze spolupracující zahraniční vysoké školy (děkani obou zúčastněných fakult rovněž podepsali „Bilateral Agreement on Double Degree Master's Program“).
 - V roce 2016 v rámci navazujícího magisterského studia úspěšně pokračovala příprava nového moderně pojatého „joint-degrees“ studijního oboru (orientovaného na silniční dopravu a dopravní inženýrství) ve spolupráci s Westsächsische Hochschule Zwickau – University of Applied Sciences – byla kompletně dokončena příprava a tvorba studijních plánů a rektori obou partnerských univerzit rovněž podepsali „Memorandum of Understanding for Integrated International Master's Degree Program (“MOU”)“. Na základě aktuálně platného znění zákona o vysokých školách se k návrhu výše uvedeného studijního programu 30.11.2016 vyjádřil Akademický senát Fakulty dopravní (dle § 27 zákona) a záměr předložit žádost o jeho akreditaci schválila 09.12.2016 Vědecká rada Fakulty dopravní (dle § 30 zákona).
 - Na podzim roku 2016 bylo zahájeno jednání o možnostech zapojení „Universitatea Politehnica din Bucuresti (Facultatea de Transporturi) – University Politehnica of Bucharest (Faculty of Transports)“ v Rumunsku jako další spolupracující zahraniční vysoké školy (jako dalšího partnera) do stávajícího navazujícího magisterského „joint-degrees“ studijního oboru „IS – Intelligent Transport systems“.
 - Na podzim roku 2016 byly zahájeny přípravy a jednání s představiteli China Tianye Aviation Education Investment Co., Ltd., které posléze vyústily ve vyhlášení přijímacího řízení v anglickém jazyce pro bakalářský studijní program (B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích) se standardní dobou studia 3 roky ve studijním oboru „PIL – Profesionální pilot“ se zaměřením na získávání zahraničních uchazečů z Čínské lidové republiky.
 - V rámci výuky předmětů 11FY1 (Fyzika 1) a 11FY2 (Fyzika 2) došlo k částečnému zlepšení ukazatelů v oblasti úspěšnosti studentů jak z pohledu získávání zápočtů, tak i z hlediska úspěšnosti a výsledků jednotlivých studentů u zkoušky z těchto předmětů, k čemuž přispěla i účast akademických pracovníků mimo Fakultu dopravní (prof. RNDr. Pavel Demo, CSc., vedoucí Katedry fyziky na ČVUT v Praze Fakultě stavební) na revizi obsahu i rozsahu přednášek a cvičení těchto předmětů, na výuce samotných přednášek a zejména pak i na závěrečném zkoušení studentů.

4.10 Zahraniční a vnější vztahy

4.11 Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy

Fakulta dopravní, reprezentovaná 3 akademickými pracovníky (proděkany) a 12 studenty, se zúčastnila mimořádného mezinárodního studentského dopravně – inženýrského „Rusko – Evropského projektového semináře v organizaci a řízení provozu na pozemních komunikacích“ (REPS 2016), který se konal ve dnech 09. 06. 2016 – 19. 06. 2016 ve městě Orjol (Орёл) v Ruské Federaci a který uspořádala „Ivan Sergeyevich Turgenev Orel State University“ ve spolupráci s městem Orjol. Posláním



semináře bylo řešení konkrétních dopravních problémů města Orjol. Na vybraných projektových úkolech společně pracovali posluchači z obou zúčastněných vysokých škol pod odborným vedením zkušených pedagogů v rovnoměrném zastoupení tak, aby bylo možné rozvíjet a obohacovat jazykové znalosti nejen o prvky běžné komunikace, ale zejména o výrazy z odborné dopravní a terminologie. Závěrečná prezentace řešených úloh proběhla za sdělovacích prostředků, představitelů obou univerzit a také Orlovské oblasti. Výsledky prací studentů v rámci semináře REPS 2016 budou dále podnětem pro rozvoj další odborné spolupráce mezi ČVUT v Praze Fakultou dopravní a Ivan Sergeyevich Turgenev Orel State University.



5 VĚDECKÁ A VÝZKUMNÁ ČINNOST

5.1 Oblasti výzkumu a vývoje

Hlavní oblasti výzkumu a vývoje ČVUT FD jsou:

- analýza deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě
- bezpečnost dopravních systémů
- bezpečnost tunelových systémů
- elektronová mikroskopie
- kosmické technologie a geoinformační systémy
- letecká bezpečnost
- měřicí metody v dopravě
- měření a experimenty v oblasti dynamiky, legislativy a aspektů bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce vozidel
- modelování funkčních struktur dopravních prostředků a jejich infrastruktury
- nástroje pro řešení problémů řízení letového provozu
- návrh a konstrukce vozidlových simulátorů
- řešení problematiky spolehlivosti interakce lidského činitele s umělými systémy
- řešení problémů predikční diagnostiky leteckých proudových motorů, městských i dálkových dopravních systémů
- řízení a modelování dopravy pomocí simulačních programů
- telekomunikace, telematika a inteligentní dopravní systémy

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

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

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

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

- a) Společná laboratoř biometrické identifikace a lokalizace v dopravě, jež se zabývá analýzou, přípravou nových služeb a návrhem praktických aplikací v oblasti identifikace a lokalizace v dopravě. Laboratoř je součástí Ústavu



aplikované informatiky v dopravě (K614) a společnosti IMA, spol. s r.o. (Institut mikroelektronických aplikací), která se orientuje na rozvoj a nabídku systémů využívajících identifikační a biometrické technologie.

- b) Společná laboratoř elektronové mikroskopie, která se zabývá přípravou vzorků pro elektronovou mikroskopii, jejich teoretickou podporou a zobrazováním vzorků. Slouží studentům i vědeckým pracovníkům ČVUT FD a ČVUT ÚTEF.
- c) Společná laboratoř spolehlivosti systémů ČVUT FD a Ústavu informatiky AV ČR, jež tvoří jádro Českého národního uzlu pro neuroinformatiku a spolupracuje s řadou domácích a zahraničních vědeckých institucí. Její hlavní náplní je řešení problematiky spolehlivosti interakce lidského činitele s umělými systémy a řešení problémů predikční diagnostiky leteckých proudových motorů, městských i dálkových dopravních systémů.
- d) Společná laboratoř tunelových systémů Fakulty dopravní, Žilinské univerzity a ELTODO EG, jež je zaměřena na optimalizaci a trvalé zvyšování bezpečnosti tunelových systémů v Česku a na Slovensku, a to zejména posouváním úrovně poznání v oblasti základního a aplikovaného výzkumu s následným propojením teorie a praxe.
- e) Dopravní sál Fakulty dopravní, jež se věnuje praktickému výzkumu v oblasti železniční zabezpečovací techniky a technologie řízení železniční dopravy. Laboratoř provozuje modelové kolejiště, které umožňuje simulovat reálnou infrastrukturu.
- f) Laboratoř bezbariérové dopravy, jež se zabývá mapováním a odstraňováním bariér v dopravních systémech, a to v subsystému infrastruktury a vozidel i v subsystému informačním a řídicím.
- g) Laboratoř bezpečnosti dopravních systémů, jež se zaměřuje na podporu projektově orientované výuky studentů a vědecko-výzkumnou činnost v oblasti bezpečnosti dopravy. Laboratoř soustřeďuje příslušné přístrojové vybavení. Během řešení důležitých projektů byla navázána spolupráce se státní správou, komunální sférou a komerčními organizacemi.
- h) Laboratoř interaktivních vozidlových simulátorů (DSRG – Driving Simulation Research Group), jež se zabývá výzkumem a vývojem v oblasti návrhu a konstrukce vozidlových simulátorů pro motorová i kolejová vozidla včetně realizace hardwarového a softwarového vybavení pro konkrétní typy simulátorů.
- i) Laboratoř měřících metod v dopravě, jež se zaměřuje na podporu projektově orientované výuky studentů a vědecko-výzkumnou činnost v oblasti bezpečnosti dopravy a využitelnosti pro soudně znaleckou praxi s využitím vysokorychlostního snímání fyzikálních jevů, geodetického zaměření objektů a 3D skenování prostorových objektů i matematických simulací jízdních stavů (PC-Crash, VirtualCrash).
- j) Laboratoř navigačních a identifikačních systémů (E-IDENT) pro výzkum v oblasti telekomunikací a inteligentních dopravních systémů, jež se podílí na reálných projektech v oblasti telematiky a komunikací, zabývá se kosmickými technologiemi a geoinformačními systémy.
- k) Laboratoř odbavovacích a informačních systémů ve veřejné osobní dopravě, jež se zabývá vývojem a testováním komponent a procesů odbavovacích a informačních systémů veřejné osobní dopravy.



- l) Laboratoř řízení a modelování dopravy, jež se zabývá ověřováním řídicích systémů na pozemních komunikacích za pomoci simulačních programů VISSIM, AIMSUN a OmniTrans.
- m) Laboratoř telematiky chytrých měst, jež se věnuje výzkumu a vývoji telematických technologií v oblasti Smart Cities.
- n) Mobilní měřicí laboratoř, jež zajišťuje v terénu měření dopravně-inženýrských údajů a charakteristik a vytváří a udržuje databázi všech naměřených dat pro další studijní a vědecko-výzkumné účely.
- o) Specializované centrum pro aplikovanou simulaci a vizualizaci, jež nabízí možnost využití nejnovějšího 3D grafického akcelérátoru speciálně vyvinutého pro síťové aplikace. Jde o výkonnou grafickou kartu určenou pro virtuální desktopy a 3D aplikace, která umožní pracovišti využívat efektivně pokročilý 3D software a další výpočetně náročné aplikace na více než jednom počítači.
- p) Laboratoř dopravní energetiky K616, jež umožňuje modelování funkčních struktur dopravních prostředků a jejich infrastruktury s možností simulování variantních řešení, řešení optimalizace jízdních řádů a zabývá se jejich ekonomickým hodnocením.
- q) Výzkumná laboratoř vozidel K616, jež provádí měření a experimenty v oblasti dynamiky, legislativy a aspektů bezpečnosti a spolehlivosti konstrukce vozidel, zaměřuje se na dopady emisí z dopravy.
- r) Laboratoř experimentální mechaniky K618, jež se zabývá analýzou deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě a praktickou výukou studentů v oblasti zkušebních metod konstrukcí a materiálů.
- s) Laboratoř ATM systémů K621, jež využívá a vytváří nástroje pro řešení velmi specifických problémů v oblasti řízení letového provozu.
- t) Laboratoř bezpilotních systémů K621, jež je zaměřena na výzkum a rozvoj v oblasti UAV (Unmanned Aerial Vehicle). Činnost laboratoře je v oblasti provozních postupů, legislativy, pilotáže a využívání UAV k leteckým pracím.
- u) Laboratoř letecké bezpečnosti K621, jež zkoumá a hodnotí bezpečnostní charakteristiky letišť, leteckých společností, údržbových organizací, regulátorů apod. Laboratoř spolupracuje s Letištěm Václava Havla Praha, ČSA a.s., ŘLP ČR, s.p., Letištěm Leoše Janáčka v Ostravě a dalšími leteckými organizacemi.
- v) Laboratoř NDT (Not Destructive Testing) a kalibrace letových zapisovačů K621, jež je vybavena zkoušením metodami MT, UT/BT, VT, ET, PT a je certifikována Aeroklubem ČR a uznávaná FAI. Součástí laboratoře je barokomora, kde je prováděna kalibrace letových zapisovačů.
- w) Laboratoř simulací v letectví K621, jež umožňuje simulovat všechny aspekty spojené s prací posádky dopravního letounu. Laboratoř slouží rovněž vědeckým účelům v oblasti výzkumu CRM/MCC a bezpečnosti letecké dopravy.
- x) Laboratoř speciálních projektů při Ústavu bezpečnostních technologií a inženýrství (K623), jež zajišťuje odbornou podporu v projektech realizovaných ústavem nebo studenty tam, kde je potřeba vybavení pro měření nebo elektroniku či výroba speciálních elektronických zařízení nebo mechanických prvků.



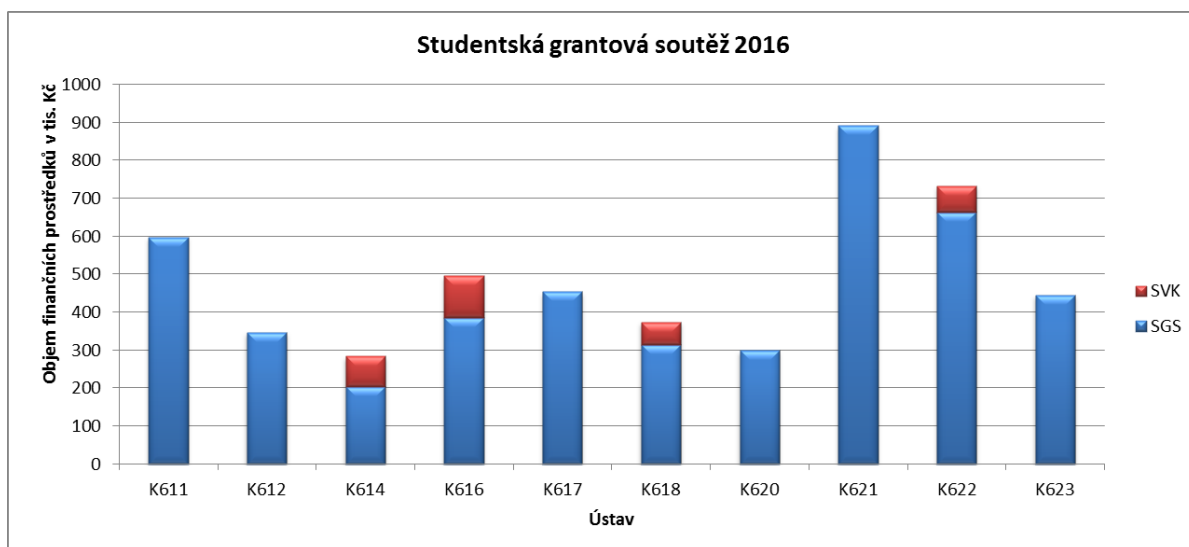
5.2 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje

Stejně jako v předcházejících letech byl i v roce 2016 kladen důraz na účast v grantových a projektových soutěžích. Přehled o projektech řešených s podporou z účelových prostředků státního rozpočtu či dalších zdrojů patří ty uvedené v navazující tabulce.

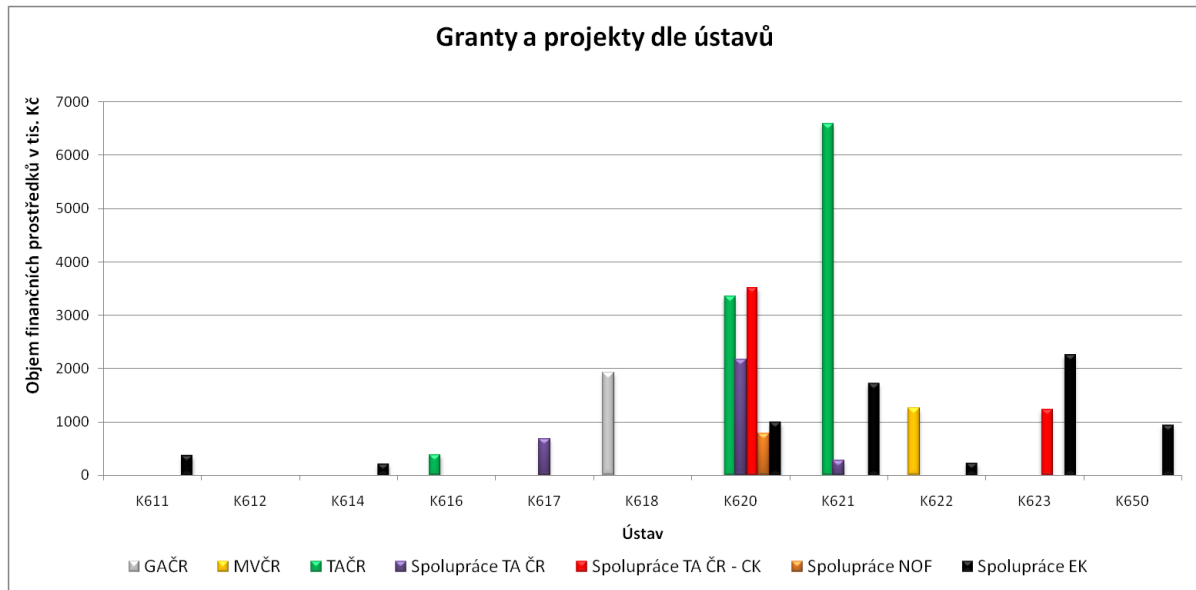
Celkový přehled projektů za ČVUT FD

Typ projektu	Počet projektů	Investice (Kč)	NIV (Kč)
Rozvojové programy	14	1 696 000	580 000
Granty SGS	21	425 000	4 183 000
Granty SVK	4	0	320 000
Projekt GA ČR	1	0	1 918 000
Projekty MV ČR	1	0	1 247 000
Projekty TA ČR	5	0	10 540 530
Spolupráce na projektu NOF	1	0	778 807
Spolupráce na projektu TA ČR	8	0	3 770 290
Spolupráce na TA ČR CK	4	0	5 108 465
Zahraniční projekty	10	291 000	6 673 245
CELKEM	69	2 412 000	35 119 337

Cenným přínosem ve výzkumu ČVUT FD jsou mimo jiné výzkumné a vývojové práce doktorandů, kteří pracují na vědeckých projektech vedených pracovníky fakulty a tvoří nepostradatelný řešitelský potenciál fakulty. Rozdělení studentských grantových projektů po ústavech ČVUT FD dle finančních prostředků je znázorněno na obr. 1. Ze stejného zdroje byly čerpány též prostředky na uspořádání v loňském roce celkem 4 studentských konferencí. Rozdělení ostatních grantových projektů po ústavech ČVUT FD ukazuje obr. 2.



Obr. 1. Srovnání projektů SGS a SVK v Kč podle ústavů ČVUT FD za rok 2016



Obr. 2. Srovnání ostatních grantových projektů v Kč podle ústavů ČVUT FD za rok 2016 (TAČR - CK: Technologická agentura České republiky – Centra kompetence, NOF – Norské fondy, EK: Komunitární programy řízené Evropskou komisí)

Z hlediska zahraničních projektů tvoří majoritu projekty řešené v rámci programu Horizon 2020. Nadále bylo pokračováno v řešení následujících projektů tohoto grantového titulu:

- PERSEUS – Kvalita inženýrských studijních programů v oborech leteckých a kosmických technologií (doc. Ing. Daniel Hanus, CSc.)
- CaBiAvi – Rozšíření kapacit pro nasazování aplikací využívajících GNSS navigační signál v oblasti civilního letectví (Ing. Jakub Hospodka, Ph.D.)
- RESOLVE – Range of Electric Solutions for L-category Vehicles (prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.).

V rámci tohoto programu byly zahájeny projekty:

- „MAVEN - Managing Automated Vehicles Enhances Network“ (doc. Ing. Ondřej Příbyl, Ph.D.)
- „TAKEDOWN - Understand the Dimensions of Organised Crime and Terrorist Networks for Developing Effective and Efficient Security Solutions for First-line-practitioners and Professionals“ (doc. Ing. Václav Jirovský, CSc.).

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

V roce 2016 pokračovala úzká spolupráce ČVUT zastoupeného Fakultou dopravní a Fakultou stavební s výzkumnými pracovišti a firmami z oblasti železniční infrastruktury v ČR v rámci národní Technologické platformy – Interoperabilita železniční infrastruktury, která sdružuje 12 průmyslových společností, SŽDC, s.o., čtyři univerzity (ČVUT v Praze, VUT Brno, Univerzita Pardubice, VŠB-TU Ostrava), čtyři výzkumné a projektové ústavy a Vyšší odbornou školu v Děčíně. Cílem činnosti tohoto



sdružení je dosažení souladu produkce průmyslových společností s požadavky evropské železniční interoperability a zajištění zásadních navazujících inovací produkce českého železničního průmyslu podmiňujících funkci transevropského železničního systému.

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

- soustředit kapacity na řešení vědecko-výzkumných 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.

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

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

Úspěšně pokračuje spolupráce s Ředitelstvím silnic a dálnic ČR v oblasti vývoje a výzkumu nových bezpečnostních prvků pro dopravu a se společností ŠKODA AUTO a.s. v oblasti bezpečnosti silničních a vozidel.

V souvislosti s přípravou projektů v rámci OP VVV byly také navázány bližší vztahy či podepsány dohody o spolupráci s dalšími subjekty, mezi kterými lze jmenovat TÜV SÜD Czech, s.r.o., Výzkumný ústav železniční a.s. či SATHEA Vision s.r.o.

5.4 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

V roce 2016 úspěšně pokračovala ČVUT FD ve výzkumné a vědecko-organizační práci v **European Rail Research Network of Excellence – EURNEX** (prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, dr. h. c.), kde spolupracují univerzity a výzkumné ústavy z EU v oblasti výzkumu problémů transevropské železniční dopravy.

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

International Railway Research Board (IRRB) – koordinace UIC

(prof. Ing. Josef Jíra, CSc.)

Aktivity IRRB podporují zvýšení úrovně železnice na globální světové úrovni při zajištění významného technického a technologického pokroku v železniční dopravě na



základě sjednocení celosvětového výzkumného potenciálu s cílem motivovat ho pro rozvoj železnice.

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.

TRANSVERSAL BRIDGES – Vznikající nebezpečí transversálních teroristických aliancí a radikalizace evropského sociálního klimatu (2013 – 2016 Mgr. Miroslav Kučera)

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

PERSEUS – Kvalita inženýrských studijních programů v oborech leteckých a kosmických technologií (2014–2015 doc. Ing. Daniel Hanus, CSc.)

Projekt je zaměřen na zvýšení profesní a odborné kompetence absolventů leteckých a kosmických studijních programů na technických univerzitách v evropském prostoru vysokoškolského vzdělávání EHEA. Cílem je stanovení kritérií a požadavků na řízení kvality vzdělávacích procesů s cílem zajistit pro evropský letecký a kosmický průmysl kvalifikované inženýry.

CaBiAvi – Rozšíření kapacit pro nasazování aplikací využívajících GNSS navigační signál v oblasti civilního letectví (2015–2017 Ing. Bc. Jakub Hospodka, Ph.D.)

Cílem projektu CaBiAvi je zvyšování využitelnosti GNSS pro uživatele v oblasti civilního letectví.

RESOLVE – Range of Electric SOLUTIONS for L-category Vehicles (2015–2018 prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.)

Projekt RESOLVE je zaměřen do oblasti výzkumu dopravních prostředků budoucnosti se zaměřením na energetickou nenáročnost a ekologickou šetrnost, s malými zástavbovými požadavky. Vozidla spadají do kategorie L, úkolem týmu na ČVUT je ergonomická studie a výpočty v oblasti CFD.

DERAD - Counter radicalisation through the Rule of the Law (2016–2018 Mgr. Miroslav Kučera)

Náplní projektu je vytvoření, testování a validace on-line materiálů a e-learningových modulů pro účely výškolení pracovníků vězeňských zařízení pro předcházení radikalizace.

Mobile Assistance interagency teams to detect and prevent the escalation of violent radicalism (2016–2018 Mgr. Miroslav Kučera)

Mezi cíle projektu patří výměna informací a zkušeností s předcházením a boji proti radikalizaci a terorismu na úrovni národních institucí či rozvoj partnerství mezi různými státními či evropskými útvary a vzdělávacími subjekty v rámci strategie Evropa 2020.

C-Roads Czech Republic (2016–2020 doc. Ing. Zdeněk Lokaj, Ph.D.)



Cílem projektu je implementace a testování kooperativních systémů na vybraných úsecích extravilánové i intravilánové sítě pozemních komunikací, v hromadné dopravě a na železničních přejezdech v ČR.

5.5 Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení

Doktorské studijní programy a příslušné počty studentů (vč. přerušení studia) jsou uvedeny v následující tabulce.

Přehled doktorských studijních programů a počet studentů

Doktorský studijní program „P 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích“ – v oborech „Technologie a management v dopravě a telekomunikacích“, „Dopravní systémy a technika“ a „Provoz a řízení letecké dopravy“				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 12. 2016</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2016</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2016</i>
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	prezenční	3	0	2
	kombinovaná	15	1	1
Dopravní systémy a technika	prezenční	27	0	4
	kombinovaná	16	7	2
Provoz a řízení letecké dopravy	prezenční	12	0	3
	kombinovaná	8	5	2
Celkem		81	13	14
Doktorský studijní program „P 3902 – Inženýrská informatika“ – v oboru „Inženýrská informatika v dopravě a spojích“				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 12. 2016</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2016</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2016</i>
	prezenční	21	0	0
	kombinovaná	23	4	2
Celkem		44	4	2
Doktorský studijní program „P 3713 – Logistika“ – v oboru „Dopravní logistika“				
	<i>Forma studia</i>	<i>Počet studentů k 31. 12. 2016</i>	<i>Úspěšné ukončení v roce 2016</i>	<i>Ukončení nesplněním požadavků/ zanecháním studia v roce 2016</i>
	prezenční	0	0	1
	kombinovaná	6	0	3
Celkem		6	0	4
Celkem doktorské studium		131	17	20

Přehled habilitačních a jmenovacích řízení úspěšně zakončených v roce 2016, resp. zahájených v roce 2016 přináší následující tabulky.

Habilitační a jmenovací řízení úspěšně ukončená v roce 2016

<i>Obor habilitačního řízení</i>	<i>Habilitační řízení</i>	<i>Zahájení řízení</i>	<i>Jmenován s účinností od</i>
Inženýrská informatika v dopravě a telekomunikacích	Ing. E. Suzdaleva, CSc.	10. 6. 2015	1. 5. 2016
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	Ing. Z. Říha, Ph.D.	2. 11. 2015	1. 5. 2016
Dopravní systémy a technika	Ing. J. Hospodka, Ph.D.	9. 3. 2016	1. 8. 2016

Habilitační a jmenovací řízení zahájená v roce 2016

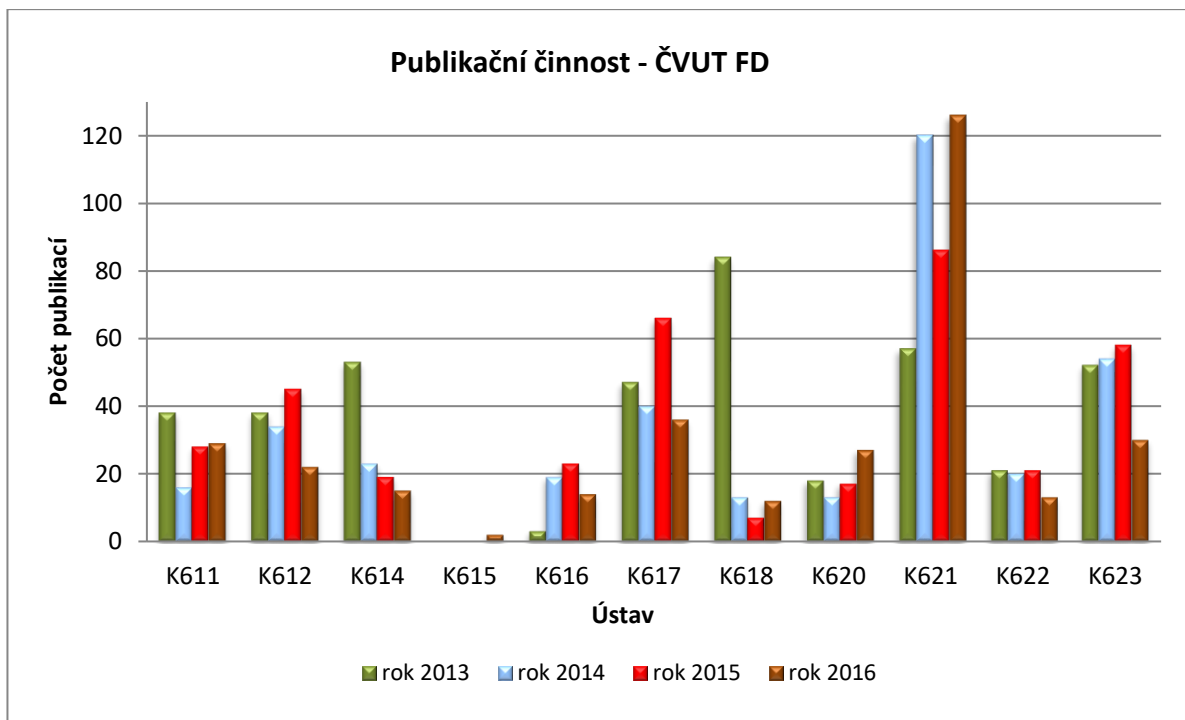
<i>Obor habilitačního řízení</i>	<i>Habilitační řízení</i>	<i>Zahájení řízení</i>
Dopravní systémy a technika	Ing. J. Hospodka, Ph.D.	9. 3. 2016
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	Ing. M. Dorda, Ph.D.	20. 10. 2016
<i>Obor jmenovacího řízení</i>	<i>Řízení ke jmenování profesorem</i>	<i>Zahájení řízení</i>
Inženýrská informatika v dopravě a spojiích	doc. Ing. O. Příbyl, Ph.D.	29. 6. 2016

5.6 Publikační činnost v roce 2016

V rámci publikační činnosti jsou celkové výsledky za ČVUT FD uvedeny v následující tabulce. Srovnání publikační činnosti jednotlivých ústavů v letech 2013–2016 přináší obr. 3.

Publikační činnost v roce 2016

<i>Publikace V3S</i>	<i>2012</i>	<i>2013</i>	<i>2014</i>	<i>2015</i>	<i>2016</i>
skripta a učebnice	5	0	5	4	0
sborníky	5	9	0	0	0
stati ve sborníku	228	191	148	199	155
kapitoly v knize	12	2	0	5	3
články v časopise	243	125	123	125	136
odborné monografie	13	17	6	15	10
poloprovoz					1
software, patenty, užité vzory	1	9	2	22	21
Celkem	507	353	284	370	326
Impaktované časopisy na WoS	137	86	46	20	11



Obř. 3 Porovnání publikační činnosti v letech 2013, 2014, 2015 a 2016 na ústavech ČVUT FD

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 2016.01-2016.12)

	111	112	114	115	116	117	118	120	121	122	123	Celkem
Prof.	1.58	1.00	1.52	0.00	0.55	0.72	2.00	2.55	1.03	0.00	1.00	11.95
Doc.	4.00	3.30	4.07	0.00	3.27	5.77	0.95	3.47	4.08	2.80	2.90	34.61
OA	13.42	6.92	9.60	18.21	2.05	10.16	4.50	10.36	11.55	2.32	6.00	95.09
Lektor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Věd.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.17	0.20	2.90	1.00	0.70	6.97
Celkem 2016	19.00	11.22	15.19	18.21	5.87	16.65	9.62	16.58	19.56	6.12	10.60	148.62

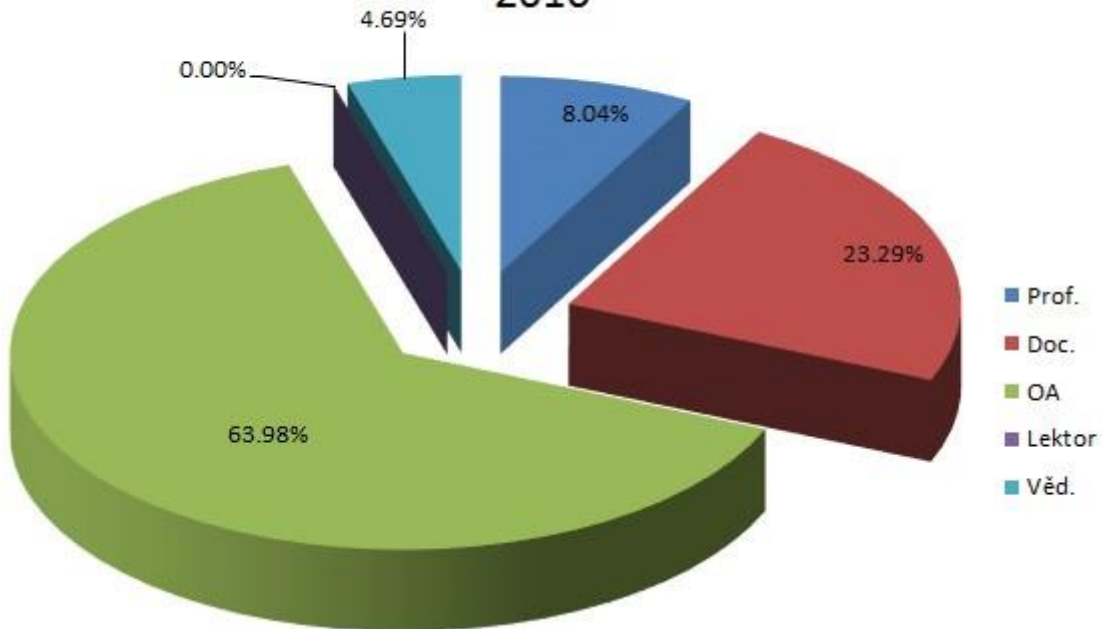
Skladba akademických pracovníků - vývoj FD v letech 2005 - 2016
(přepočtené stavy)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
A	0	0	0	0	0	0	0	0
Věd.	1.7	1.53	1.37	0.5	0.50	1.07	4.60	6.97
Lektor	0,00	0,00	0,00	1.17	2.00	0.00	0.35	0.13
Prof.	13.2	12.9	12.29	12.8	12.00	12.11	15.20	11.95
Doc.	26.3	26.37	23.94	26.4	27.68	29.76	33.38	34.61
OA	100.02	93.76	95.97	97.37	107.91	107.02	102.69	95.39
Celkem	141.22	134.56	133.57	138.24	150.09	149.96	156.22	149.05

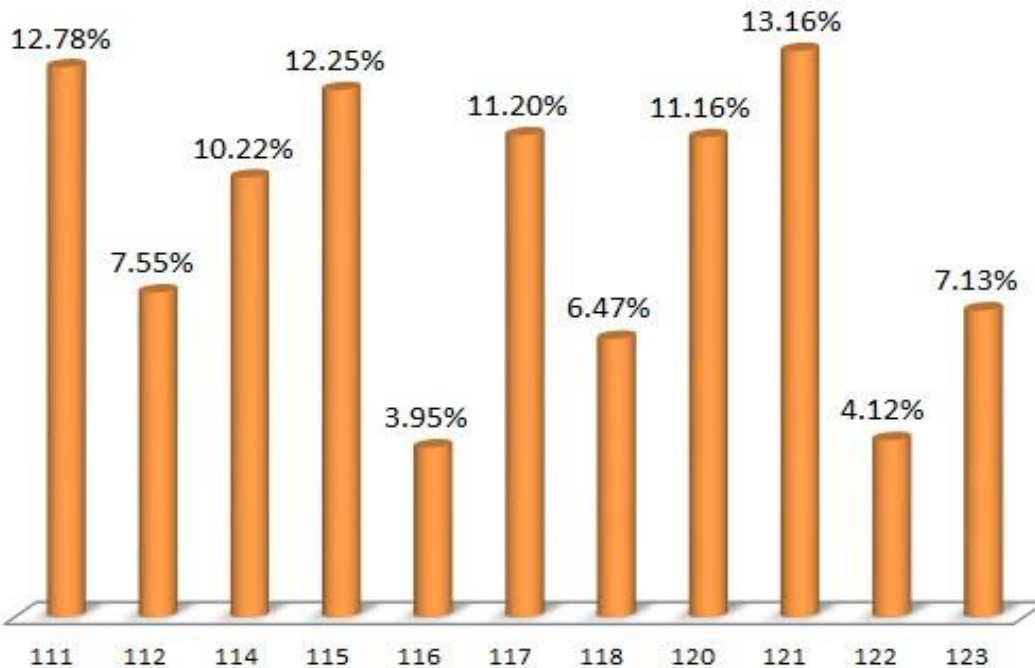
6.2 Skladba akademických pracovníků - vývoj

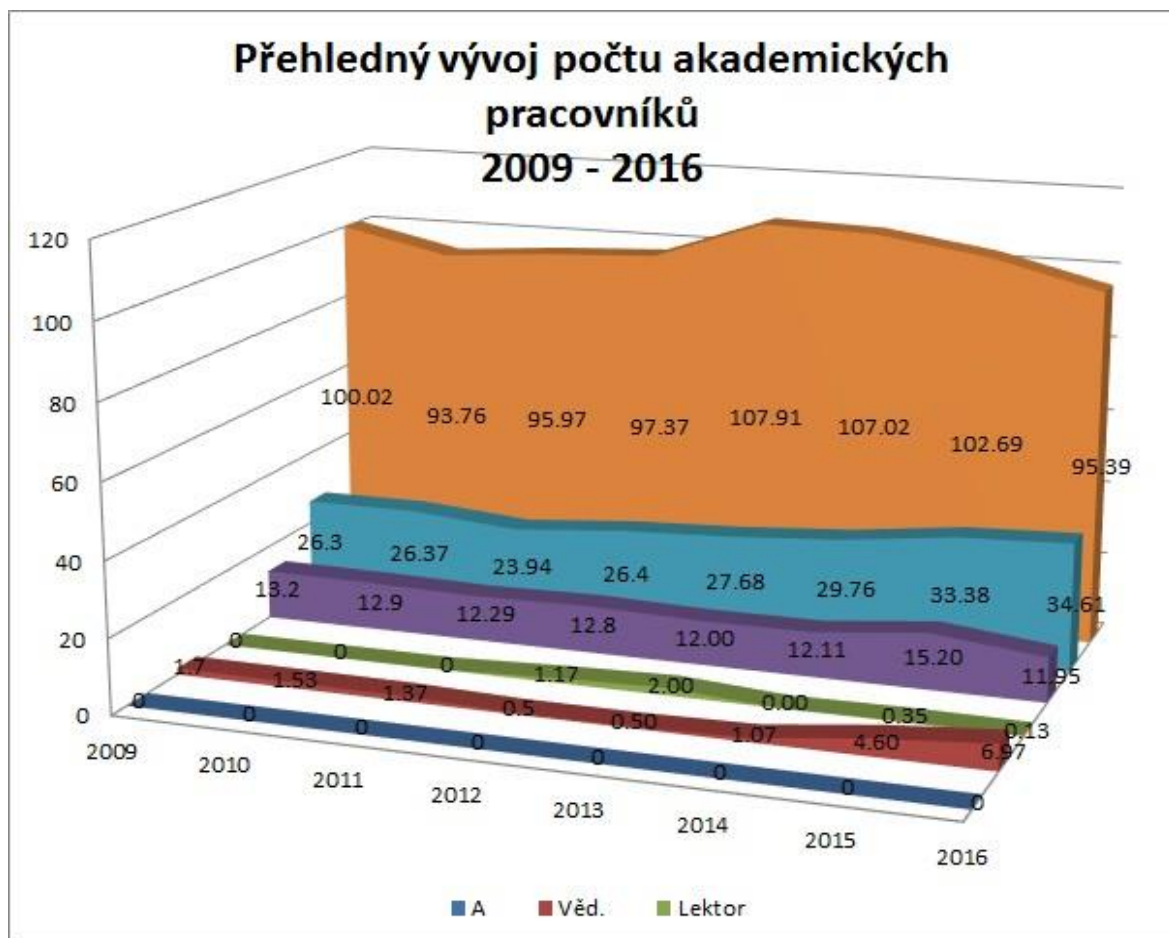
Skladba složení akademických pracovníků -

2016



Podíl pracovníků dle příslušnosti k ústavu - 2016





7 HOSPODAŘENÍ ČVUT FD V ROCE 2016

7.1 Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2016

Přehled nákladů, výnosů a hospodářský výsledek 2016

	HČ	DČ	Granty	Celkem FD
náklady	141 065 408	35 759 577	31 480 558	208 305 543
výnosy	141 065 408	35 759 577	31 480 558	208 305 543
HV	0	0	0	

Přehled nákladů HČ.:

	Plán 2016	Čerpání HČ
	Položka	2016
Mzdové prostředky	Mzdy	70 150 104
	Odvody z mezd	24 362 497
	Fond děkana - mzdy	350 000
	poj.k mzdám	122 500
	Mzdy - vratka 2015	0
	odvody "vratka" 2015	0
	CELKEM OSOBNÍ PROSTŘEDKY	94 985 101
PROVOZ BUDOV	Budova Konvikt	2 181 564
	Energie Konvikt	1 087 807
	Provoz Konvikt	1 093 757
	Budova Horská	4 365 918
	Energie Horská	1 989 773
	Provoz Horská	2 376 145
	Budova Florenc	1 386 236
	Energie Florenc	786 896
	Provoz Florenc	599 340
	Děčín SÝPKA	1 058 121
	Energie Sýpka	703 121
	Provoz Sýpka	355 000
	Děčín KOKOS	1 122 372
	Energie Děčín Kokos	667 763
	Provoz Děčín Kokos	454 609
	CELKEM PROVOZ BUDOV	10 114 211
	KU LN NA	příspěvek na výuku



	Vědecká rada	10 075
	Senát	10 665
	Celoškolské akce / výstavba FD	138 700
	"rozpočty proděkanů"	62 117
	Celofakultní náklady	2 202 029
	CELKEM CELOFAKULTNÍ NÁKLADY	3 543 817
OSTA TNÍ	Poč. sítě	1 215 748
	Knihovna	150 000
STIPENDIA	Děkanát provoz	462 249
	ONIV ost. střediska	426 225
	ONIV pro katedry	1 041 512
	příspěvky grantům	805 251
	Odpisy	10 994 625
	Stravování zam.	1 843 793
	CELKEM PROVOZ STŘEDISKA	16 939 403
	STIPENDIA	Stipendia PVS
Zahraniční styky		772 554
Zahr. studenti		420 000
zahr. studenti provoz		164 355
Stipendia PGS		4 747 500
Stip. ubyt. sociální		3 384 530
CELKEM PROVOZ přísp. a dotace		9 902 889
CVUT - REKTORAT + ...	Provoz Rektor - podíl P	
	Provoz Rektor - podíl R	
	Provoz Rektor - podíl O	
	UCEEB+INOVA	0
	CELKEM PROVOZ přísp. a dotace	12 470 380
	CELKEM	147 955 801
	Dohadné položky budovy	-861 268
	CELKEM 2016	147 094 533



Příjmová část

Položka	skutečnost
Příspěvek +dotace	115 076 000
Zahraniční studenti	584 355
Dotace PGS	4 747 500
Stip.ubyt.sociální	3 384 530
odpisy - dotační	5 107 679
režie - další zdroje	13 695 972
Úroky	90 650
Stip.fond	1 729 914
Posílení z fondu	2 019 825
Příjímací řízení	658 108
Celkem	147 094 533



8 ZAHRANIČNÍ A VNĚJŠÍ VZTAHY

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

V roce 2015 byl připraven dokument „AKTUALIZOVANÝ DLOUHODOBÝ ZÁMĚR VZDĚLÁVACÍ A VĚDECKÉ, VÝZKUMNÉ, VÝVOJOVÉ, INOVAČNÍ A DALŠÍ TVŮRČÍ ČINNOSTI ČVUT V PRAZE, FAKULTY DOPRAVNÍ PRO ROK 2016“. Součástí tohoto dokumentu byly stanoveny i následující cíle oblasti zahraničních vztahů pro rok 2016:

- Vypracovat pravidla pro hodnocení akademických pracovníků z hlediska spolupráce se zahraničními pracovišti.
- Zmapovat procesy pro výjezd studentů na krátkodobé i dlouhodobé studijní pobyty v zahraničí a vypracovat nástroje pro jejich prezentaci akademické obci.
- Zmapovat procesy pro výjezd akademických pracovníků na krátkodobé i dlouhodobé pracovní pobyty v zahraničí a vypracovat nástroje jejich prezentace akademické obci.
- Dokončit implementaci webových stránek v anglickém jazyce a průběžně aktualizovat jejich obsah.
- Průběžně připravovat další informační a propagační materiály fakulty v anglickém jazyce.
- Identifikovat možnosti, jak zvýšit počet českých studentů studujících na fakultě v anglickém jazyce.

Tyto cíle byly také v roce 2016 průběžně naplňovány.

Větší důraz na zahraniční aktivity je zohledněn v hodnocení doktorandů i v novém návrhu Kvantifikovaných kritérií pro habilitační řízení.

V průběhu roku 2016 došlo k mapování procesů rektorátu ČVUT i k diskusím s ostatními fakultami ČVUT s ohledem na zahraniční procesy a osvědčené postupy.

V průběhu roku došlo k vytvoření celé řady nových brožur a anglických materiálů, například byla připravena brožura věnovaná činnostem v oblasti Smart Cities a prezentována na Smart City Expu v Barceloně (<http://www.smartcityexpo.com/>). Současně se připravovaly materiály například pro SCSP 2016 konferenci v Praze či studentský mezinárodní workshop.



Byly vytvořeny a průběžně se aktualizují anglické webové stránky Fakulty dopravní. Svou strukturou a obsahem odpovídají stránkám českým, což je výrazný posun v kvalitě podávaných informací směrem k mezinárodním partnerům a studentům.

Abychom zvýšili počet zahraničních studentů studujících na Fakultě dopravní a také abychom zaujali více českých studentů pro studium v anglickém jazyce, začala v roce 2016 příprava dvou nových joint či dual-degree programů v oblasti Smart Cities a Road Traffic Engineering. Přípravné práce na těchto programech budou pokračovat i v roce 2017.

8.1 Vybrané akce podporující mezinárodní vztahy

ČVUT FD hostila ve dnech 26. až 27. května 2016 druhý ročník mezinárodní IEEE konference Smart Cities Symposium Prague 2016. Této konferenci se zúčastnilo více než 150 odborníků z celého světa. Tématem konference byla kromě Smart Cities také celosvětová koncepce pro udržitelný rozvoj dopravy. Pozvání na konferenci a jedním z hlavních řečníků byla Porie Saikia-Eapen, ředitelka odboru pro udržitelný rozvoj hromadné dopravy v New York City, či Anthony Matthews reprezentující Smart City Masdar. Příspěvky z tohoto Symposia jsou zařazeny do databáze SCOPUS i Web of Science a přispívají tak k vědecké prestiži ČVUT FD. Pro rok 2017 se připravuje již třetí ročník, kde dojde k prohloubení mezinárodních kontaktů v důležité oblasti Smart Cities.

Na konferenci SCSP 2016 bylo podepsáno Memorandum of Understanding mezi ČVUT FD a společností UBER.

Fakulta dopravní v roce 2016 uspořádala letní studentský workshop věnovaný tématu Smart Cities. Tohoto workshop za podpory University of Maryland a University of California, Santa Barbara se zúčastnilo 15 studentů z USA a 17 studentů Fakulty dopravní. Studenti pracovali na praktických tématech vycházejících z potřeb měst Prahy, Mladé Boleslavi či Buštěhradu a své výsledky prezentovali účastníkům mezinárodní konference SCSP 2016. Pro rok 2017 se plánuje uspořádání druhého ročníku tohoto studentského workshopu.



Fotografie účastníků mezinárodního studentského workshopu 2016

Od července do září 2016 absolvoval doktorand FD ČVUT Ing. Michal Lom stáž na Hong Kong University of Sciences and Technology (HKUST). V rámci svého dvouměsíčního pobytu byl členem výzkumného týmu zabývajícího se personalizovaným větráním a klimatizací pod vedením prof. Huihe Qui. Univerzita byla založena v roce 1991 a klade velký důraz na výzkum a vývoj. Univerzita má více jak 15 000 studentů a 3 000 zaměstnanců. Přes 80 procent profesorů absolvovalo TOP20 nejlepších vysokých škol na světě jako Harvard, Oxford, Cambridge či MIT. Univerzita se řadí v žebříčku nejlepších světových univerzit na 28. místo a na 2. místo v žebříčku vysokých škol mladších 50 let. Je považována za nejlepší technickou univerzitu v celé Asii.



Student Ing. Michal Lom na universitě HKUST

V rámci pokračující spolupráce s The University of Texas at El Paso (UTEP), USA, na této univerzitě dr. Tomáš Horák od ledna 2016 do května 2016 přednášel dva předměty: Sustainable Transportation and Smart Cities a Economy for Engineers and Scientists. Kromě toho se dr. Horák na UTEP za ČVUT FD v dubnu 2016 zapojil do Smart Cities workshopu pořádaném UTEP společně s Universidad de Guadalajara na nějž v červnu 2016 navázal Smart Cities hackathon v mexické Guadalajaře. Obě akce proběhly za podpory grantu U. S. Department of State 100,000 Strong in the Americas získaném UTEP.



Ing. Tomáš Horák, Ph.D. s účastníky Smart Cities hackathonu v mexické Guadalajaře



8.2 Mezinárodní vzdělávací programy

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

V roce 2016 bylo při realizaci společných magisterských programů dosaženo následujících výsledků:

- a) Pokračuje úspěšná spolupráce se zahraničními univerzitami Linköping University a University of Applied Sciences Technikum Wien v magisterském studijním oboru Intelligent Transport Systems. V roce 2016 dva studenti úspěšně dokončili studium prvního ročníku ve Vídni a jedna studentka studium prvního ročníku v Linköpingu. Joint degrees studium pak úspěšně zakončilo celkem pět studentů, z toho dva studenti FD (Prokop Houda, Martin Svatoň) získali zároveň diplom z Linköping university, kde obhájili v září 2016 a dva studenti (Pavel Matějka, Tomáš Jizba) získali zároveň diplom z Univerisity of Applied Sciences Technikum Wien, když obhájili úspěšně svou joint degrees práci v Praze v červnu 2016. Také joint-degrees studium zakončil student z Linköping university (Johannes Schlagheck), který získal zároveň diplom na ČVUT. V akademickém roce 2016/2017 pak jeden student studuje v druhém ročníku ve Vídni a jeden student z Vídně v Praze.
- b) V roce 2016 úspěšně pokračovala spolupráce mezi ČVUT FD a The University of Texas at El Paso (UTEP) ve Spojených státech podpořená mezi lety 2010 a 2015 evropsko-americkým programem ATLANTIS (EU-US Cooperation in Higher Education and Vocational Training). Studenti obou univerzit mají možnost ve společném akreditovaném anglicky vyučovaném magisterském dual-degree studijním oboru TR – Transportation and Logistics Systems získat diplom jak z ČVUT FD, tak z UTEP. V roce 2016 byla smlouva o spolupráci prodloužena do roku 2018 a do 1. ročníku oboru TR byl na ČVUT FD přijat nový student. V srpnu 2016 na UTEP odjel jeden student 2. ročníku oboru TR z ČVUT FD.

Fakulta dopravní je členem asociace ITS-EduNet <http://www.its-edunet.org/>, která sdružuje významné evropské univerzity a další subjekty zabývající se vzděláváním v oblasti dopravy a inteligentních dopravních systémů (ITS). Mezi členy patří kromě ČVUT FD, Technische Universität München, Transportation Research Group - University of Southampton, Fachhochschule Technikum Wien, Kungliga Tekniska Högskolan (KTH) - Department of Infrastructure, Traffic Technical Institute (TTI)-University of Ljubljana, Linköping University, Politecnico di Torino, Technical University Graz, ITS Norway a Eurecom. Asociace usiluje o zdokonalení vzdělávání v oblasti inteligentních dopravních systémů v Evropě, propagaci ITS obecně a výměnu zkušeností v této oblasti. V roce 2016 došlo ke změně ve vedení asociace, které se z TU München přesunulo na Southampton University. Nové vedení se snaží o rozšíření působnosti asociace spoluprací s dalšími evropskými organizacemi. Fakultu dopravní reprezentuje na těchto jednáních Ing. Zuzana Bělinová, Ph.D.



8.3 Mobilita studentů a akademických pracovníků

V roce 2016/2017 došlo opět ke korekci a zmírnění kritérií Fakulty dopravní pro výběr uchazečů o výjezd v rámci projektu ERASMUS/ERASMUS+. Kritéria jsou nadále nastavena na základě studijních výsledků, jazykových testů a ústního pohovoru před tříčlennou komisí slouženou z proděkana pro zahraniční styky, proděkana pro pedagogickou činnost a fakultního koordinátora programu Erasmus.

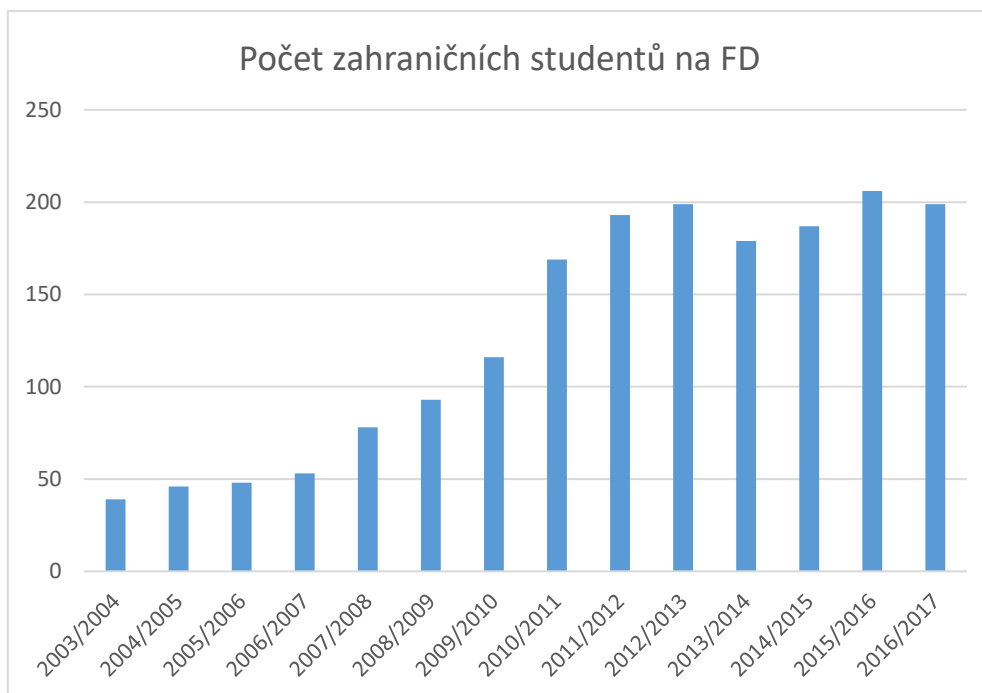
Pro akademický rok 2016/17 bylo do fakultních výběrových řízení přihlášeno 27 studentů, přičemž celkem 13 studentů ČVUT FD (a to i včetně studentů rektorátních bilaterálních dohod) skutečně vycestovalo. Jednalo se o následující university:

- a) Linkopings Universiteit, SE (<http://www.liu.se/?l=en>)
- b) Universiteit Hasselt, BE (<http://www.uhasselt.be>)
- c) Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas, LT (<http://www.vgtu.lt/>)
- d) Technische Universität Wien, AT (<http://www.tuwien.ac.at/en/>)
- e) Aalto University, FI (<http://www.aalto.fi>)
- f) Université de technologie Troyes, FR (<http://www.utt.fr>)
- g) Ecole Nationale de l'Aviation Civile FR (<http://www.enac.fr/>)
- h) Vocational College of Traffic and Transport Maribor, SI (<http://www.vpsmb.si>)

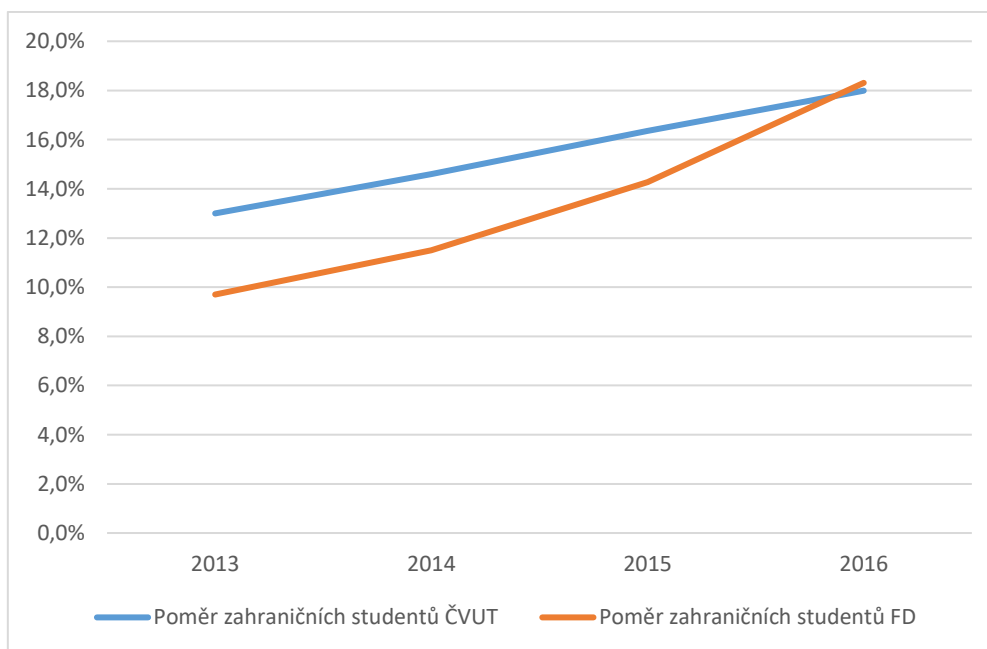
Jako největší přínos studia v zahraničí uvádějí studenti nejčastěji prohloubení jazykových znalostí, poznání odborných kvalit zahraničních univerzit, pedagogů a studentů a seznámení se s alternativními metodami výuky. V neposlední řadě si ale uvědomují, že se jedná o celkový osobnostní rozvoj, který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

Jednou z priorit v oblasti zahraničních vztahů je dlouhodobě navýšení počtu zahraničních studentů na ČVUT FD. Celkem v roce 2016 na Fakultě dopravní studovalo 234 zahraničních studentů, což tvoří 18,31% celkového počtu studentů. Jedná se o navýšení tohoto poměru o více než 4% a poprvé tento poměr zahraničních studentů překonal průměrný poměr ČVUT, který je 17,99%. To je velmi pozitivním ukazatelem.

Je ovšem třeba uvést, že toto číslo je ovlivněno celkovým poklesem počtu studentů na Fakultě dopravní z 1 444 studentů v roce 2015 na 1278 studentů v roce 2016.



Vývoj počtu zahraničních studentů na ČVUT v Praze Fakultě dopravní (údaje k 31. 10. 2016).



Vývoj poměru počtu zahraničních studentů průměrně v rámci ČVUT a na Fakultě dopravní (údaje k 31. 10. 2016).

Počty zahraničních cest akademických pracovníků ČVUT FD a náklady na tyto cesty v tisících Kč v roce 2016 jsou pro jednotlivá pracoviště ČVUT FD uvedeny v následující tabulce.

K611	K612	K614	K615	K616	K617	K618	K620	K621	K622	K123	K150	K911
8	33	5	2	5	13	8	21	29	2	55	7	11
91,0	476,4	123,9	50,9	47,9	131,1	75,4	274,2	504,4	11,6	1168,1	11,5	197,3

















Celkový počet uskutečněných cest v roce 2016 byl 199 s celkovými náklady 3 163,7 tisíc Kč. Počet výjezdů do zahraničí klesl oproti roku 2015 o 21 cest (snížení o 9,5%) a celkové náklady na zahraniční cesty klesly o 1 321,5 tisíc Kč (pokles o 29,5%).


















8.4 Bilaterální smlouvy o spolupráci

Z důvodu přechodu programu Erasmus na program Erasmus + došlo i v roce 2016 k obnově celé řady stávajících smluv.

V následující tabulce je uveden přehled dvoustranných smluv o spolupráci se zahraničními vysokými školami k datu 31. 12. 2016, které má ČVUT FD uzavřené. Tabulka obsahuje 60 platných bilaterálních smluv. Jedná se o smlouvy různých typů, od smluv zaměřených na výjezdy studentů a pedagogů, až po smlouvy zaměřené primárně na vědecké či komerční projekty.

Vysoká škola v zahraničí	Typ smlouvy	Místo	Země		Platnost
<i>University of Texas at El Paso</i>	projekt ATLANTIS	<i>El Paso</i>	Texas		2018
<i>Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), Colombia</i>	zahraniční spolupráce		Kolumbie		2018
<i>Municipio de Bucaramanga</i>	technická spolupráce	<i>Bucaramanga</i>	Kolumbie		časově neomezeno
<i>GeoTrans Laboratory, Department of Geography, University of California Santa Barbara</i>	zahraniční spolupráce	<i>Santa Barbara</i>	Kalifornie		2022
<i>Université Cadi Ayyad Marrakech</i>	zahraniční spolupráce	<i>Marrakech</i>	Maroko		2020
<i>Universidad Tecnológica Nacional in Buenos Aires, Argentina Facultad Regional Haedo</i>	studentský výměnný program	<i>Buenos Aires</i>	Argentina		2018
<i>Universidad Nacional Autónoma De México</i>	vzdělávání a výzkum	<i>Coyoacán</i>	Mexiko		2017

<i>Istanbul University</i>	Erasmus	<i>Istanbul</i>	Turecko		2021
<i>Běloruská státní technická universita</i>	projekty EU, INTAS TEMPUS	<i>Minsk</i>	Bělorusko		časově neomezeno
<i>The Higher State College of Communications</i>	zahraniční spolupráce	<i>Minsk</i>	Bělorusko		časově neomezeno
<i>Faculty of Computational Mathematics and Cybernetics, Lomonosov Moscow State University</i>	vědecká spolupráce	<i>Moskva</i>	Rusko		2016
<i>Federal State Budget Educational Establishment of Higher Professional Education</i>	zahraniční spolupráce	<i>Moskva</i>	Rusko		2021
<i>Siberian State Transport University</i>	vzdělávání a výzkum	<i>Novosibirsk</i>	Rusko		časově neomezeno
<i>State University – Education – Science – Production Complex „ESPC“</i>	vzdělávání a výzkum	<i>Orel</i>	Rusko		2018
<i>South Ural State University</i>	zahraniční spolupráce	<i>Čeljabinsk</i>	Rusko		časově neomezeno
<i>S. Toraighyrov Pavlodar State University</i>	zahraniční spolupráce	<i>Pavlodar</i>	Kazachstán		2019
<i>EGIS Mobilité UK Ltd.</i>	technická spolupráce	<i>Lyon</i>	Velká Británie		časově neomezeno
<i>WheelTug plc</i>	výzkumná spolupráce	<i>Gibraltar</i>			časově neomezeno
<i>University of Linköping</i>	joint-degree ITS + Erasmus	<i>Linköping</i>	Švédsko		2020
<i>Fachhochschule Technikum Wien</i>	joint-degree ITS + Erasmus	<i>Wien</i>	Rakousko		2020
<i>Technische Universität Graz</i>	Erasmus	<i>Graz</i>	Rakousko		2021
<i>Hasselt University</i>	Erasmus	<i>Hasselt</i>	Belgie		2016
<i>Hochschule Bremen City University of Applied Sciences</i>	Erasmus	<i>Bremen</i>	Německo		2021

<i>Technische Universität Braunschweig</i>	Erasmus	<i>Braunschweig</i>	Německo		2021
<i>Technische Universität Dresden</i>	Erasmus	<i>Dresden</i>	Německo		2021
<i>Universität des Saarlandes</i>	Erasmus	<i>Saarbrücken</i>	Německo		2021
<i>University of Applied Sciences Zwickau</i>	Erasmus	<i>Zwickau</i>	Německo		2021
<i>BPS GmbH, Nutzungsvertrag zum Programm KREISEO</i>	zahraniční spolupráce	<i>Karlsruhe</i>	Německo		Časově neomezeno
<i>Aarhus University School of Engineering</i>	Erasmus	<i>Aarhus</i>	Dánsko		2021
<i>Universidad de Málaga</i>	Erasmus	<i>Málaga</i>	Španělsko		2021
<i>Universitat de València</i>	Erasmus	<i>Valencia</i>	Španělsko		2021
<i>Univesite du Maine</i>	Erasmus	<i>Le Mans</i>	Francie		2020
<i>ESTACA Ecole Superieure des Techniques Aeronautiques et de Constuction Automobile</i>	Erasmus	<i>Levallois-Perret</i>	Francie		2021
<i>IPSA 'École d'Ingénieurs de l'Air et de l'Espace'</i>	Erasmus	<i>Ivry-sur-Seine</i>	Francie		2020
<i>Institut Supérieur d'Electronique de Paris (ISEP)</i>	Erasmus	<i>Paris</i>	Francie		2021
<i>École Nationale de l'Aviation Civile</i>	Erasmus	<i>Toulouse</i>	Francie		2021
<i>Université de Technologie Troyes</i>	Erasmus	<i>Troyes</i>	Francie		2021
<i>Collegium Fluminense Polytechnic of Rijeka</i>	Erasmus	<i>Rijeka</i>	Chorvatsko		2021
<i>Budapest University of Technology and Economics</i>	Erasmus	<i>Budapest</i>	Maďarsko		2021
<i>University of Bergamo</i>	Erasmus	<i>Bergamo</i>	Itálie		2021
<i>University of Catania</i>	Erasmus	<i>Catania</i>	Itálie		2021

<i>Vilniaus Gedimino Technikos Univesitetas</i>	Erasmus	<i>Vilnius</i>	Litva		2021
<i>Silesian University of Technology</i>	Erasmus	<i>Gliwice</i>	Polsko		2017
<i>Opole University of Technology</i>	Erasmus	<i>Opole</i>	Polsko		2021
<i>Warsaw University of Technology</i>	Erasmus	<i>Warszaw</i>	Polsko		2021
<i>Universitatea 'Politehnica' din Bucuresti (UPB)</i>	Erasmus	<i>Bucharest</i>	Rumunsko		2021
<i>Satakunta University of Applied Sciences</i>	Erasmus	<i>Pori</i>	Finsko		2021
<i>Vocational College of Traffic and Transport Maribor</i>	Erasmus	<i>Maribor</i>	Slovinsko		2021
<i>Technická univerzita v Košiciach, Letecká fakulta</i>	Erasmus	<i>Košice</i>	Slovensko		2021
<i>Žilinská Univerzita v Žiline Faculty of Electrical Engineering</i>	Erasmus	<i>Zilina</i>	Slovensko		2021
<i>Žilinská Univerzita v Žiline Faculty of Operation and Economics of Transport and Communications</i>	projekt ATLANTIS Erasmus	<i>Zilina</i>	Slovensko		2016 2021
<i>Žilinská Univerzita v Žiline Faculty of Special Engeneering</i>	Erasmus	<i>Zilina</i>	Slovensko		2021

8.5 Vnější vztahy

Rok 2016 byl druhým rokem z pětiletého období, kdy počet uchazečů o studium díky demografickému vývoji dosahuje historicky nejnižších hodnot. Dlouhodobý trend byl navíc znásoben klesajícím zájmem mladé generace o vysokoškolské a to zejména o technické studium (dopad je podle studie Střediska vzdělávací politiky PedF UK prokazatelný již od roku 2010). Proto lze nejdříve za dva až tři roky očekávat nejprve mírný nárůst zájmu o studium na vysokých školách.

Nově nastavené důrazy komunikační a prezentační strategie fakulty podporují podstatně intenzivnější a cílenější komunikaci s vybranými segmenty studentů středních škol s cílem stabilizace a v dalším období postupného zlepšování podílu



kvalitních a motivovaných nově příchozích studentů připravených pro náročná technická studia. Úkolem nově koncipované komunikace je i příznivá změna vnějšího vnímání fakulty tak, aby byla ČVUT FD pro potenciální studenty atraktivní školou, na které budou mít zájem studovat a prožít tak v tomto akademickém prostředí 3 nebo 5 let s perspektivou získání dobré výchozí pozice na trhu práce.

Významnou část marketingové komunikace tvoří oslovení zájemců o odbornou spolupráci s fakultou. Cílem je vytváření pozitivního obrazu ČVUT FD jako moderního odborného pracoviště zaměřeného na dopravní obory.

V marketingové komunikaci nelze podcenit rychlé vytěsňování, dnes již klasických elektronických komunikačních nástrojů, službami sociálních sítí. Komunikace prostřednictvím sociálních sítí často efektivněji získává pozornost jak studentů fakulty, tak i středoškolských studentů, kteří se na vysokoškolské studium připravují. Přestože je informační integrita komunikace na sociálních sítích jejich hlavním nedostatkem, nelze význam sociálních sítí v této oblasti v žádném případě podceňovat. Je nezbytné hledat cesty, jak toto prostředí co nejbezpečněji a nejefektivněji využít. S ohledem na specifické vlastnosti tohoto komunikačního prostředí je účelné do procesů komunikace na sociálních sítích přímo zapojit studenty fakulty, kteří jsou schopni informace strukturovat a formulovat v přiměřené formě pro oslovované adresáty. I na ČVUT FD se tak děje v úzké spolupráci s marketingovou manažerkou fakulty. Ověřená účinnost těmito nástroji realizované komunikace se studenty je v mnohých případech prokazatelně podstatně vyšší než komunikace prostřednictvím ostatních elektronických médií, ovšem s výše diskutovanými omezeními a riziky.

Oficiální webové stránky fakulty proto stále představují základní, velmi konzistentní a dostatečně bezpečný komunikační kanál. V kombinaci nástrojů internet/intranet lze zajistit rovněž selektivní komunikaci v rámci uzavřených skupin, které je možno podle transparentních pravidel v široké škále rozsahu přesně definovat a udržovat. Takový nástroj bezpečné selektivní komunikace je nezbytný z hlediska udržení integrity osobních informací jedinců a skupin a nemá doposud v nových komunikačních řešeních přiměřenou alternativu.

Během roku 2016 došlo k rozšíření funkcionalit prezentace fakulty na oficiálních webovských stránkách a v polovině roku 2016 byl zveřejněn i přístup k zásadně přepracované anglické verzi webovských stránek fakulty. Anglická verze je nyní ve stejné struktuře a stejném grafickém uspořádání jako verze česká. Přitom i v tomto roce byl provoz a významný rozvoj realizován výhradně pracovníky fakulty (oddělením počítačové techniky a síťových služeb, jmenovitě zejména dr. J. Krčálem). Osvědčilo se důsledné propojení služeb stránek na oficiální databázové zdroje s velmi pozitivním důsledkem prakticky vyloučené duplicity důležitých údajů. Jakákoliv změna v datových zdrojích se automaticky projeví ve všech aplikacích, kde jsou tato data použita. Funkce „Intranet“ nemá samostatné grafické řešení. Funkce Intranetu důsledně odděluje přístup k veřejným a řízeným zdrojům podle centrálně nastavených práv přihlášeného uživatele. Pokud uživatel nemá k příslušným informacím oprávnění, není mu přístup k dané aplikaci vůbec nabídnut anebo je mu selektivní přístup v případě, že je součástí širší aplikace, zamítnut.

V roce 2016 jsme pořádali již 9. kolo Ceny děkana. Tato akce je určena nejen jednotlivcům, ale i až čtyřčlenným týmům z odborných středních škol a gymnázií. Do soutěže se přijímají práce s dopravní a telekomunikační tematikou. Studenti své práce prezentují v rámci Konference studentů středních škol na ČVUT FD, která se koná vždy během února následujícího roku. Odborná porota vyhodnotí tři nejlepší práce a ceny předá děkan ČVUT FD na závěr této konference. Pro další období předpokládáme zásadní inovaci této aktivity spojenou s vyšším podílem přímé spolupráce řešitelů s fakultou.

ČVUT FD v oblasti komunikace se zájemci o studium spolupracuje s rektorátem ČVUT a dalšími součástmi ČVUT na různých formách cíleného oslovování studentů středních škol. Za hlavní akce pořádané jak samostatně, tak ve spolupráci s rektorátem, lze považovat následující:

Komunikace směrem k potenciálním studentům

- Veletrhy vzdělání Gaudeamus Brno a Gaudeamus Praha:

V roce 2016 se fakulta opět aktivně zapojila do prezentace ČVUT FD na veletrzích vzdělávání Gaudeamus Brno a Gaudeamus Praha (evropský veletrh pomaturitního a celoživotního vzdělávání). Tyto akce jsou koordinovány rektorátem ČVUT a každá z fakult získává prostor pro svoji prezentaci. ČVUT FD tyto možnosti komunikačně využívá s maximálním nasazením tak, aby na veletrhy Gaudeamus v Praze i v Brně mohla bezprostředně navázat dny otevřených dveří fakulty (DOD).

- Dny otevřených dveří ČVUT FD

Dny otevřených dveří (DOD) střídavě organizují studenti s podporou marketingu ČVUT FD a marketing ČVUT FD v úzké spolupráci se studenty.

V obou zmíněných modelech v osobním kontaktu s návštěvníky dominují studenti. Díky přirozeně pozitivnímu přístupu studentů fakulty se mohou návštěvníci ubezpečit o přátelské akademické atmosféře na naší fakultě. Velký zájem o tyto akce jistě souvisí i se správným fázováním DOD na veletrhy Gaudeamus, kde je jedinečná možnost aktuálně na tyto akce návštěvníky veletrhu upozornit. S ohledem na vysokou účast zájemců bylo proti minulosti potřeba navýšit kapacitu zejména úvodních přednášek. Aby mohli být všichni zájemci efektivně osloveni, běží v Konviktu současně dvě paralelní sekce. Po úvodních přednáškách mohou zájemci selektivně vyslechnout oborově a místně zaměřené prezentace a navštívit řadu laboratoří s odborným výkladem a možností si případně vyzkoušet i některé na fakultě vyvinuté automobilové a letecké simulátory. Časové rozdělení DOD do dvou budov (jen DOD pořádaný marketingem) umožňuje prezentaci širšího spektra odborného zaměření fakulty a lze jen kladně hodnotit skutečnost, že řada návštěvníků prokazatelně absolvuje obě části. V každé z akcí dosahuje počet studentů přibližně počtu přijatých uchazečů, tj. při dvou DOD za rok cca dvojnásobku přijatých studentů.

U DOD pořádaných fakultním marketingem lze identifikovat podstatně vyšší procento přítomných rodičů, kteří přicházejí spolu se zájemci o studium. I této skutečnosti je třeba přizpůsobit jednotlivé prezentace a zejména složení akčního týmu, který návštěvníky oslovuje tak, aby obě generace získaly nejen adekvátní informace, ale

rovněž nabyly dojmu, že toto prostředí je vhodné pro prezentovaný vzdělávací cyklus. „Studentské“ DOD jsou v podstatně větším procentu navštěvovány potenciálními studenty, a proto i je jejich atmosféra méně formální.



Obr. 1 Dny otevřených dveří 2016

- **Veletrh pražských veřejných vysokých škol v budově VŠE**
Alternativní akce ke Gaudeamu Praha, která vzešla z iniciativy rektorů pražských veřejných vysokých škol. 1. ročník se uskutečnil na půdě VŠE s celkovým počtem návštěvníků 1200. Akce byla vedena formou stánků, kde se uchazeči mohli detailně informovat o dané fakultě. Současně byly návštěvníkům k dispozici přednáškové prezentace jednotlivých fakult.
- **Vědecký jarmark v Praze-Dejvicích**
Pracovníci ČVUT FD již tradičně prováděli se zájemci dopravní testy. Na letošním Vědeckém jarmarku byl zprovozněn velký mobilní simulátor kamionu, který byl vyvinut a je provozován spolu se společností DEKRA CZ a.s.. Mladým zájemcům bylo umožněno i lukrativní otestování simulované jízdy v realistickém prostředí kabiny kamionu.



Obr. 2 Veletrh vědy ČVUT

- **Veletrh vědy, Praha-Letňany**

Na veletrhu jsme kromě podílu na prezentaci v rámci expozice ČVUT nabídli návštěvníkům i možnost otestování simulované jízdy v kamionu na přistaveném mobilním simulátoru kamionu.

- **Muzejní noc**

V rámci muzejní noci byl v Technickém muzeu zprovozněn pro návštěvníky moto-simulátor.



Obr. 3 Muzejní noc 2016 – moto-simulátor v prostorách Národního technického muzea

- **Dětská univerzita ČVUT**

V rámci Dětské univerzity ČVUT fakulta otevřela pro mladé zájemce o dopravu atraktivní pracoviště, kde byl tradičně největší zájem o letecké a auto simulátory



Obr. 4 Dětská univerzita ČVUT na FD v Horské

- Veletrh vysokých škol– Rokycany 2016
- „Flying for People“
Dvoudenní akce přednášek, fotografické výstavy a galavečera se zaměřením leteckou dopravu.





Obr. 5 Akce Flying People

- „V kůži řidiče kamionu“

Během této akce nejdříve proběhly testy znalostí studentů SŠ z dopravních předpisů, řešení křížovek atd. a následně byly umožněny studentům SŠ simulované jízdy v impresivním prostředí kabiny kamionu. Využívali jsme simulátor kamionu ČVUT FD - DEKRA.



Obr. 6 Student SŠ v simulátoru kamionu

- Projekt Junior Tech University

Vybraný student SŠ pracoval pod vedením mentora (doc. Hospodka) na konstrukci nového ukazatele do pilotní kabiny

- Stáž studentů SŠ Gymnázia Sázavská

Studenti v týdenním cyklu navštěvovali vybrané přednášky a účastnili se práce v laboratořích

- Exkurze studentů středních škol

V průběhu roku se uskutečnilo devět specializovaných půldenních exkurzí pro studenty vybraných středních škol.



Akce pro studenty FD

- Exkurze pro studenty do Honeywell v Brně – 17.5. 2016

Pro naše studenty jsme ve spolupráci s firmou Honeywell uspořádali celodenní exkurzi do Centra excelence výzkumu v Brně. Studenti navštívili vývojové centrum pro leteckou dopravu, zkušební laboratoř dopravních prostředků a náborové centrum firmy Honeywell.

Komunikace směrem k odborné veřejnosti

- Český Kabriolet a kupé v průběhu století

Po předchozí úspěšné výstavě Český motocykl byla tato výstava druhou prezentací unikátních historických dopravních prostředků. Dobře navštívená výstava byla využita i jako možnost komunikace s potenciálními zájemci o studium na naší fakultě.



Obr. 7 Český Kabriolet a kupé v průběhu století na FD v Konviktu

Kulturní akce

- Ples ČVUT FD v Praze
- Ples ČVUT FD v Děčíně
- Akademické taneční kurzy pro dospělé



Mezinárodní konference celofakultního významu spoluorganizované oddělením marketingu FD

- SCSP2016 a Workshop

Symposium Smart Cities pořádané ve spolupráci s IEEE, European Platform of Transport Sciences (EPTS), University of Maryland (UM), University of Texas at El Paso (UTEP) a University of California, Santa Barbara (UCSB) s názvem SMART CITIES SYMPOSIUM PRAGUE 2016 navázalo na velmi úspěšné symposium SCSP2015. Příspěvky ve sborníku jsou indexované IEEE, Scopus a WoS. Počet účastníků: 150.

Mezi novinky druhého ročníku patřil dvoutýdenní pracovní seminář pro skupinu studentů z University of Maryland, University of California, Santa Barbara a ČVUT FD. Mezinárodní pracovní skupiny studentů pracovaly na projektech, jejichž zadání vycházelo z konkrétních úloh z území Prahy a jejího okolí. Výsledky práce týmů byly prezentovány v rámci programu SCSP 2016.

- Konference Human Factors and Ergonomics - HFES

Konference pro mezinárodní asociaci HFES Evropská sekce. FD byla pořádající organizací. Počet účastníků: 35

- Pro úplnost uvádíme podle data realizace tituly dalších národních i mezinárodních akcí pořádaných fakultou bez podílu fakultního marketingu:

- QFD 2016, počet účastníků: 130, AJ
- EXNUM 2016, počet účastníků: 30, AJ
- YTEC 2016, počet účastníků: 65, AJ a část. ČJ
- Veřejná osobní doprava 2016, počet účastníků 60, ČJ a SJ
- Rizika podnikových procesů 2016, počet účastníků 36, AJ a ČJ
- Workshop sdílení dopravních informací, počet účastníků: 40, ČJ



8.6 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

Jedním ze zásadních přínosů spolupráce s firmami a institucemi je kromě odborného růstu zaměstnanců fakulty i generování živých témat pro projektovou výuku. Rámec spolupráce dává možnost přímého zapojení erudovaných odborníků z praxe, ze státní správy a samosprávy do projektové výuky. Pro naše studenty se tím vytvářejí i velmi dobré výchozí podmínky pro vstup na pracovní trh. Často naši absolventi po skončení studia přímo navazují na projektovou úlohu u stejné firmy anebo instituce, která byla u zrodu jejich tématu. Budoucí zaměstnavatelé mají navíc unikátní možnost se přímo podílet na odborném profilování svých potenciálních budoucích zaměstnanců.

Pokračuje spolupráce pracovníků ČVUT FD na společném řešení projektů a grantů s odbornými týmy z průmyslu. Do řešení grantů a projektů jsou často zapojeni nejen doktorandi, ale i studenti magisterského a bakalářského studia v rámci projektové výuky. Spolupráce s průmyslem je nezastupitelnou podmínkou pro rozvoj vědecké a výzkumné činnosti pedagogů ČVUT FD.

Významný je podíl odborných vztahů se státní správou a samosprávou na všech úrovních. Fakulta se podle potřeby partnerů podílí na řešení konkrétních lokálních dopravních problémů a poskytuje odborné konzultace. Z těchto aktivit uvedme například setkávání skupiny expertů fakulty s ministrem dopravy a členství pracovníků ČVUT FD ve Vědecké radě Ministerstva dopravy apod.

Následují tabulky smluvních partnerů FD (smlouvy a objednávky). Oproti minulému roku došlo k 6 % navýšení počtu partnerů.

Státní správa a samospráva	
BYŠICE	1
České Budějovice	1
HK + PARDUBICE	1
HORAŽDOVICE	1
HRADEC KRÁLOVÉ	1
JIHOM. KRAJ	1
KLADNO	2
KOSTELEC n/Lab.	1
LIBŠTÁT	1
MAGIST. PRAHY	2
MČ PRAHA 3	1
Město Česká Třebová	1
Město Děčín	3
Město Kolín	1
MĚSTO SOBĚSLAV	1
Město Úvaly	2
MOHELNICE	1
MÚ KOLÍN	1
MZ ČR	1
Obec Červený Újezd	1
Obec Průhonice	1
PÍSEK	1
PRACHATICE	1
Soudy a PCR - SZ činnost	1
STŘEDOČ. KRAJ	4
Celkem st. správa a samospráva	33
Sátem řízené instituce	
TSK HL.M.PRAHA	1
Brněn. komunikace a.s.	1
ŘSD	15
TSK HL.M.PRAHA	4
Celkem st. řízené	21

Soukromý sektor	
AGENTURA M-S-P s.r.o.	1
ATELIÉR 6 s.r.o.	1
ATELIER DUA s.r.o.	2
ATELIER PROMIKA	3
ATELIER PROMIKA s.r.o.	1
ATELIER PROMIKA s.r.o.	1
AŽD Praha s.r.o.	11
CENEST s.r.o.	1
ČD CARGO a.s.	1
ČD Telematika a.s.	1
ČESKÁ SKALICE	1
ČESKÉ DRÁHY a.s.	1
ČSAD HOLD. s.r.o.	1
DEKONTA a.s.	1
ELCOM a.s.	1
Ernst a Young s.r.o.	1
GRADUS a.s.	1
Haskoning DHV	2
i4w ifi a.s.	1
IPR PRAHA	1
KEMMLER ELECT. s.r.o	1
KORID s.r.o.	1
MFA	1
NDCON s.r.o.	1
ORG.CIVIL.LETEC.	1
PAÁLKO AUTOMOT. a.s.	1
POLICE NAD METUJÍ	1
PORCHE ENG. s.r.o.	1
PRA GOLET s.r.o.	1
PROJEKT SERVIS s.r.o.	1
PUDIS a.s.	2
ROPID	1
SIGNALBAU a.s.	3
SILMOS s.r.o.	7
SILMOS s.r.o.	1
SILMOS s.r.o.	1
SILMOS s.r.o.	1
SILMOS s.r.o.	1
SILMOS s.r.o.	1
SILMOS s.r.o.	1
SILMOS s.r.o.	1
SPEL a.s.	1
Staveb.projekce s.r.o.	1
SŽDC s.o.	1
ŠKODA AUTO a.s.	6
TEAMWAY a.s.	1
TODAT s.r.o.	1
VÍTKOVICE DOPR a.s.	2
VUT v BRNĚ	1
VÚŽ a.s.	1
XT CARD a.s.	1
Celkem soukr. Sektor	79
Celkem	133



9 ROZVOJ FAKULTY A VÝSTAVBA

9.1 Rozvoj

Fakulta dopravní obdržela v roce 2016 finance na rozvoj z prostředků Institucionálního plánu ČVUT dle nominace fakultám a to v úhrnné hodnotě 2051 tis. Kč:

Tyto prostředky byly rozděleny na řešení následujících úkolů:

- Rozvoj přístrojového vybavení a moderních technologií na FD - částka 1471 tis. Kč, povinná spoluúčast fakulty byla 736 tis. Kč, fakulta přispěla z vlastních zdrojů 891,67 tis. Kč.
- Interní soutěž na podporu Rozvojových projektů mladých týmů - částka 580 tis. Kč:

V rámci Interní soutěže byly finanční prostředky na ČVUT FD přiděleny na podporu těchto projektů:

- Příprava e-learningového kurzu pro předmět Lineární programování 2 (16111)
- Neproměnná návěstidla pro výuku předmětu Železniční provoz (16112)
- Model vedení železniční trasy terénem pro 12ZTS (16112)
- Odborné exkurze v rámci projektově orientované výuky (16112)
- Rozvoj Společné laboratoře biometrické identifikace a lokalizace v dopravě pro experimentální a výukovou činnost studentů FD (16114)
- Rozvoj řídičské kompetence studentů v rámci předmětu Dopravní psychologie (16115)
- Tvůrčí práce studentů směřující k inovaci vzdělávací činnosti (16116)
- Zajištění studijní cesty za praxí veřejné dopravy v zahraničí (16117)
- Tvorba ucelených učebních materiálů předmětu 22UAN a jejich e-learningové podoby (16122)
- Rozšíření projektové výuky o praktické úlohy - nárazové zkoušky (16122)
- Tvorba aplikace pro IT kurzy na FD (16302)
- Aktivní zapojení studentů do inovace vzdělávací činnosti ČVUT FD za účelem získání nových studentů (16923)

9.2 Výstavba

V průběhu roku 2016 došlo k řadě dílčích úprav ve využití prostor v budovách v Horské a na Florenci, byly přesunuty v rámci ústavů na základě vydaných dislokačních příkazů 1 až 7.

Na podnět doc. Lesa byla v budově Horská 3 zahájena příprava na zřízení fotovoltaické elektrárny, která bude umístěna na střeše spojovacího mostu mezi budovami A a B Horská. Rovněž byla zpracována dokumentace pro rozhodnutí památkové péče včetně projednání a následného povolení odboru památkové péče. Dále proběhlo zadání specialistovi elektrotechnické části.

"Rekonstrukce části objektu ČVUT FD, Horská 3, Praha 2 Nové Město – schodiště do dvora"; pokračování projektu s cílem zajištění kolaudace hotového schodiště ve dvoře. Vypracování projektu „změna stavby před dokončením“ a projednání se stavebním úřadem. Byly zpracovány podklady pro kolaudaci a vlastní kolaudace již proběhla.

Byly provedeny dodatky k nájemním smlouvám na byty v Horské po předchozí prohlídce bytů, došlo k úpravě výše nájemného.

Opakovaná příprava podkladů pro částečné vystěhování Ústavu výrobních strojů a zařízení (Fakulty strojní) z Horské pro potřeby Ústavu mechaniky a materiálů a pro Ústav dopravních prostředků k umístění simulátorů. Jsou zaktualizovány požadavky ústavů na laboratorní plochy, jedná se celkem 500 – 600m² pro těžké laboratoře.

Byl zpracován podklad pro úpravu recepce a podatelny v budově Konviktská. Následně proběhla konzultace na odboru památkové péče. V současné době se zpracovávají související technické náležitosti.

Dále bylo provedeno doplnění zadání pro vypracování změny projektu pro stavební povolení na výtah v budově Horská A.

Úsek výstavby zpracoval zadání pro nabídky modernizace učeben B-130,B-131,B-129 v objektu Horská B. Po výběru zhotovitele proběhla vlastní realizace.

Úsek výstavby zajistil požárně bezpečnostní řešení nově vytvořené laboratoře v budově Florenc u Ing. Kratochvíla (KRASO).

Došlo rovněž ke zpracování podkladů pro poptávku na generální přístupový systém pro celý komplex Horská (hardwarový klíč a čipový systém).

Byla vybudována lehká příčka pro oddělení únikové cesty od místnosti leteckého simulátoru Horská A 3.NP místnost A-234.

V budově „Konviktská – 1PP proběhnou drobné stavební úpravy s cílem rozšířit prostor archivu. Byla podána poptávka na zpracování projektu vzduchotechniky, potřebného pro projednání s odborem památkové péče.

10 SOUČÁSTI FD

10.1 Pracoviště Děčín

10.2 Výuka v prezenčním a kombinovaném studiu

ČVUT v Praze, Fakulta dopravní poskytuje vzdělávací činnost mimo své sídlo na pracovišti Děčín. Zde se uskutečňují jak akreditované studijní programy, tak soustavné vzdělávací aktivity mimo akreditované studijní obory.

Na děčínském pracovišti zajišťuje fakulta realizaci akreditovaného bakalářského studijního programu B 3710 – Technika technologie v dopravě a spojích, a to jak ve formě prezenční (v oborech DOS - Dopravní systémy a technika, MED - Management a ekonomika dopravy a telekomunikací a LOG – Logistika a řízení dopravních procesů), tak ve formě kombinované (v oborech LOG – Logistika a řízení dopravních procesů a LED – Letecká doprava). Navazující magisterské studium je na děčínském pracovišti zajišťováno v akreditovaném studijním programu N 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích, a to v kombinované formě studia oboru LA – Logistika a řízení dopravních procesů. Počet studentů za ZS 2016/2017 byl 116 celkem, z toho bylo 35 prezenčních a 52 kombinovaných studentů, magistrů bylo 29. Aktuálně k dnešnímu datu (16. 2. 2017) je pak 116 aktivních studentů.

Spolupráce se středními školami probíhá i na děčínském pracovišti Fakulty dopravní. V rámci dlouhodobé spolupráce v oblasti popularizace technického vzdělávání i možností VŠ výuky v regionu pokračovaly aktivity FD například speciálním workshopem Virtuální realita v dopravě. Ten proběhl v rámci rozšířené exkurze studentů Vyšší odborné školy a Střední průmyslové školy strojní, stavební a dopravní, Děčín spojené s návštěvou Dne otevřených dveří děčínského pracoviště FD 11.2.2017. Další formou spolupráce se SŠ jsou odborné přednášky uskutečňované přímo na školách, které jsou tematicky zaměřené podle typu a zájmu dané střední školy. Příkladem může být dvouhodinová přednáška na téma Měření jízdní dynamiky a zkoušky bezpečnosti vozidel pro Střední odbornou školu stavební a technickou v Ústí n. L. ze dne 30.3.2016. Další akcí byl veletrh techniky Technodays 2016, který v dubnu 2016 pořádala Okresní hospodářská komora Chomutov. Ve výstavních dnech určených pro základní a střední školy zde ČVUT reprezentovali studenti děčínského pracoviště Fakulty dopravní. Jejich stánek se simulátory a ukázkovým motocyklem byl předmětem velkého zájmu středoškoláků.

10.3 Vzdělávání dospělých

Univerzita třetího věku pokračovala v roce 2016 nabídkou standardních kurzů anglického a německého jazyka pro mírně pokročilé a také kurzů počítačových pro začátečníky i pokročilé.

Kromě toho také proběhly poslední dva kurzy třísemestrálního programu „Evropský prostor a doprava“, který měl velký ohlas. Tento program měl 33 absolventů a dalších 6 účastníků se připojilo v jeho průběhu.

Značný zájem si získal i kurz „Letecká doprava kolem nás aneb nebojme se létání“, který byl původně jednosemestrální a nyní probíhá jako dvousemestrální kurz. Účastnilo se ho celkem 33 osob.

Oblíbené jsou i kurzy s humanitním obsahem, zvláště politologické, které svým obsahem reagují na aktuální politickou situaci u nás i ve světě. V zimním semestru

probíhal kurz „Politické strany a stranické systémy“ a na příští zimní semestr chystáme další podobného zaměření.

Celkem kurzy v programu Univerzita třetího věku v tomto roce absolvovalo 350 účastníků.

10.4 Projekty

Do nadregionálních aktivit Fakulty dopravní se zapojuje i pracoviště Děčín. V rámci operačních programů přeshraniční spolupráce Ziel3/Cíl 3 a Česká republika – Svobodný stát Sasko 2014-2020/Cíl 2 pracoviště dlouhodobě spolupracuje s Westsächsische Hochschule Zwickau. V roce 2016 pracoviště v rámci společného projektu Využití moderní vizualizační a simulační techniky v oblasti dopravních systémů pokračuje v budování a rozvíjení Laboratoře pro simulaci a vizualizaci.

10.5 Spolupráce s dalšími subjekty

Konkrétním příkladem z pracoviště Fakulty dopravní v Děčíně je spolupráce s firmou Bohemia Cargo Děčín. Ve spolupráci s ní proběhla jednání se zakladatelem firmy v rámci výuky pro 3. ročník bakalářského studia v lednu 2016, jednání exkurze studentů oboru MED v rámci výuky předmětu Převážení a zasilatelství v dubnu 2016. Dalším příkladem může být spolupráce s magistráty měst a obcí (např. Děčín, Ústí n.L., Beroun, Česká Lípa a další) při zadávání a zpracování bakalářských prací zaměřených např. na témata úprav rizikových míst, cyklistickou dopravu a s tím související infrastrukturu ve městech nebo dopravně inženýrská opatření usnadňující pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace. V neposlední řadě lze zmínit spolupráci s firmami z okruhu automotive ze skupiny Valeo, kde na sklonku roku 2016 probíhala příprava zapojení studentů do zpracování a vyhodnocování záznamů jízdy vozidel sloužící k přípravě autonomního řízení vozidel. To se odráží například i v koncepci nově otevřeného studentského projektu Simulace a vizualizace v dopravě.

Pracoviště v Děčíně pokračuje ve spolupráci s Fakultou jadernou a fyzikálně inženýrskou. Spolupráce se aktuálně zaměřuje na používání společných prostor, sdílení učeben a propagaci. Jedná se například o web www.cvutdecin.cz, kompletní polep autobusu, Úterky s vědou, Den otevřených dveří aj. Další společnou akcí je další ročník společenského večera obou fakult, resp. jejich pracovišť v Děčíně, který byl velice úspěšný, a v loňském roce se ho zúčastnilo přes 250 lidí.

V regionu severozápadních Čech působí Fakulta dopravní prostřednictvím svého pracoviště Děčín. Na tomto pracovišti je realizována výuka bakalářského a magisterského studia v prezenční i kombinované formě studia celkem ve třech oborech. Pracoviště rozvíjí vztahy zejména s firmami působícími v regionu, a to jak při exkurzích a besedách pro studenty, tak při zadávání a zpracování závěrečných kvalifikačních prací. Stejně tak pracoviště spolupracuje se samosprávami měst a obcí, kde jde jednak o návrhy řešení dopravně problematických míst prostřednictvím závěrečných studentských prací podle zadání jednotlivých městských úřadů, jednak o zapojení odborných kapacit Fakulty dopravní. Příkladem může být stálé zastoupení děčínského pracoviště v dopravní komisi Magistrátu města Děčín nebo expertní spolupráce při plánování dopravních opatření v důsledku budování Vilsnické spojky. Děčínské pracoviště dlouhodobě spolupracuje s Okresní hospodářskou komorou v

Děčíně i s Hospodářskou a sociální radou Ústeckého kraje, jako člen pracovních skupin a člen Výzkumně vzdělávací platformy Ústeckého kraje se podílí na přípravě a zpracování Akčního plánu Strategie hospodářské restrukturalizace Ústeckého kraje.

Spolupráce se středními školami probíhá i na děčínském pracovišti Fakulty dopravní. V rámci dlouhodobé spolupráce v oblasti popularizace technického vzdělávání i možností VŠ výuky v regionu pokračovaly aktivity FD například speciálním workshopem Virtuální realita v dopravě. Ten proběhl v rámci rozšířené exkurze studentů Vyšší odborné školy a Střední průmyslové školy strojní, stavební a dopravní, Děčín spojené s návštěvou Dne otevřených dveří děčínského pracoviště FD 11.2.2017. Další formou spolupráce se SŠ jsou odborné přednášky uskutečňované přímo na školách, které jsou tematicky zaměřené podle typu a zájmu dané střední školy. Příkladem může být dvouhodinová přednáška na téma Měření jízdní dynamiky a zkoušky bezpečnosti vozidel pro Střední odbornou školu stavební a technickou v Ústí n. L. ze dne 30.3.2016. Další akcí byl veletrh techniky Technodays 2016, který v dubnu 2016 pořádala Okresní hospodářská komora Chomutov. Ve výstavních dnech určených pro základní a střední školy zde ČVUT reprezentovali studenti děčínského pracoviště Fakulty dopravní. Jejich stánek se simulátory a ukázkovým motocyklem byl předmětem velkého zájmu středoškoláků.

10.6 Činnost Oddělení počítačové techniky a síťových služeb

V roce 2016 Oddělení výpočetní techniky a síťových služeb zajišťovalo provoz a rozvoj fakultní počítačové sítě, serverů, informačních systémů a systémů podpory výuky. Byl kladen důraz na rozvoj především bezdrátové sítě a to jak z hlediska dostupnosti, tak především došlo ke zlepšení spolehlivosti, bezpečnosti provozu a byly učiněny kroky k centralizaci správy. Obecně se rok 2016 nesl ve znamení centralizace, vylepšení bezpečnosti a dostupnosti klíčových 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;
- rozvoj a údržba služeb podpory výuky.

10.7 Informační infrastruktura ČVUT FD

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

V roce 2016 došlo k úpravám na páteřních sítích v lokalitách Konviktská a Horská, které směřovaly k posílení páteřních spojů mezi lokalitami a hlavní serverovou infrastrukturou na 10 Gb/s přenosovou rychlost. Tyto kroky mají zajistit dostatečně robustní páteřní infrastrukturu. Opět se jednalo o dílčí kroky, které budou pokračovat i v následujících letech. Dále byl v budově Horská zajištěn záložní spoj a došlo k centralizaci síťové páteřní infrastruktury.

Rok 2016 se nesl v dalším nasazení IPv6, všechna nová zařízení tak jsou již připravena na plnohodnotnou podporu protokolu IPv6. Všechny klíčové části infrastruktury tak již na rozhraní IPv6 pracují plnohodnotně. V rámci rozvoje došlo i k pilotnímu testování provozu IPv6 v PC učebnách.

Napříč fakultou byla v roce 2016 více využívána a rozvíjená služba Microsoft active directory, postupně se tak jednotlivé subjekty sítě stávají členy doménové sítě, což přináší jednodušší, centralizovanou správu těchto stanic, pružnější reakci na požadavky a dále tento krok vede ke zlepšení bezpečnosti a přináší nové služby, potažmo zjednodušení obsluhy pro koncové uživatele.

Mimo jiné také došlo k personálním změnám, kdy byl posílen provoz tiskové centra, které bylo nově otevřeno i na budově Horská.

10.8 **Současný stav PC na FD**

Lokalita	Počet počítač. učeben	Počet PC v učebnách	Počet PC zaměstnanců ¹⁾	Fakultní servery ^{2,3)}
Děčín	2	42	15	3 (11)
Florenc	2	34	76	7
Horská ⁴⁾	8	155	119	5 (22)
Konvikt	5	78	73	7(45)
Celkem	17	309	283	19 (66)

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

2) Nejsou též započítány servery provozované jednotlivými ústavami

3) Číslo před závorkou je počet fyzických a v závorce virtuálních serverů

4) V Horské jsou údaje v PC učebnách včetně knihovny a fyzikální laboratoře



10.9 Fakultní servery

V souladu s přirozeným rozvojem infrastruktury a zlepšení spolehlivosti systému přibyl další server, který slouží jako hostitel pro další virtuální servery. Postupně se také pokračuje v konsolidaci jednotlivých serverů, aplikací.

10.10 Počítačové učebny a studovny

Došlo ke změně správce PC učeben, dále byla v roce 2016 otevřena nová počítačová učebna a to v budově Horská s novými PC. V roce 2016 nebyl zakoupen žádný nový SW. Bylo pokračováno v pronájmu a obnově stávajících licencí.

10.11 Informační systém FD

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

V roce 2016 bylo pokračováno na úpravách lokálních systémů v návaznosti na změny prováděné na centrální úrovni ČVUT. A to jak na straně databází, pravidel, aplikací tak i na straně souladu s grafickým manuálem .

10.12 Multimediální vybavení, přístupový a bezpečnostní systém

Všechny systémy jsou průběžně kontrolovány a upravovány dle aktuálních potřeb, je u nich prováděna běžná pravidelná údržba. Také jsou organizována školení pro zaměstnance s touto technikou a poskytovány individuální konzultace.



11 Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2017

11.1 Hlavní aktivity v oblasti pedagogické na rok 2017

- Získání výraznějšího podílu zahraničních studentů samoplátců ve studijních oborech s vyučovacím jazykem angličtina (soustředění aktivit zejména na získání dostatečného množství prvních uchazečů o studium v bakalářském studijním oboru „PIL – Profesionální pilot“ a navazujícím magisterském studijním oboru „PL – Provoz a řízení letecké dopravy“).
- Pokračování intenzivní spolupráce (včetně podepsání trojstranné „Dohody o spolupráci při vzdělávání a výcviku“) s představiteli China Tianye Aviation Education Investment Co., Ltd., s cílem získat nejen od akademického roku 2017 – 2018, ale i trvale ve větší časové perspektivě, zahraniční uchazeče z Čínské lidové republiky pro bakalářský studijní program (B 3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích) se standardní dobou studia 3 roky ve studijním oboru „PIL – Profesionální pilot“ s výukou v anglickém jazyce.
- Příprava na proces podávání žádostí o akreditace nových studijních programů (obsahově navazujících na ty stávající obory, zejména navazující magisterské, u nichž končí platnost stávající akreditace dne 31.08.2019) na základě nových postupů stanovených novelou zákona o vysokých školách (platnou od 01.09.2016) a podle pravidel a pokynů, průběžně zveřejňovaných Národním akreditačním úřadem pro vysoké školství během roku 2017 a v souladu s opatřeními a postupy, kterými musí reagovat na novelu zákona o vysokých školách (platnou od 01.09.2016) ČVUT v Praze např. v podobě úpravy vnitřních předpisů ve lhůtě do 31.08.2017.
- Na základě doporučení Vědecké rady ČVUT bude zahájen proces hledání nového partnera v roli spolupracující zahraniční vysoké školy (v podobě vysoké školy univerzitního typu) ve Spolkové republice Německo pro přípravu a modifikaci studijních plánů a následného zahájení procesu akreditace nového moderně pojatého navazujícího magisterského „joint-degrees“ studijního oboru „RT – Road Traffic Engineering“ (orientovaného na silniční dopravu a dopravní inženýrství). Jednání budou zahájena paralelně s Technische Universität München, Ingenieurfacultät Bau Geo Umwelt (Prof. Dr.-Ing. Fritz Busch) a Technische Universität Braunschweig.
- Pokračování jednání o možnostech realizace navazujícího magisterského studijního oboru (orientovaného na oblast letecké dopravy) ve spolupráci se zahraniční vysokou školou „Institut Teknologi Bandung (Fakultas Teknik Mesin dan Dirgantara (FTMD) – Faculty of Mechanical and Aerospace Engineering)“ v Indonésii – předpokládá se dokončení jednání a stanovení konečné skladby studijních plánů z jednotlivých předmětů obou zúčastněných univerzit a realizace kroků vedoucích k zahájení výuky a případně k zahájení procesu akreditace.
- Pokračování jednání o zapojení „Universitatea Politehnica din Bucuresti (Facultatea de Transporturi) – University Politehnica of Bucharest (Faculty of Transport)“ v Rumunsku jako další spolupracující zahraniční vysoké školy (jako dalšího partnera) do stávajícího navazujícího magisterského „joint-degrees“ studijního oboru „IS – Intelligent Transport systems“ – předpokládá se zejména jednání o skladbě studijních plánů z jednotlivých předmětů obou zúčastněných univerzit a dále podpis mezinárodní smlouvy o spolupráci



v oblasti výuky společného studijního oboru „IS – Intelligent Transport systems“ v anglickém jazyce vedoucímu v dalším roce k zahájení procesu akreditace.

- Postupné přizpůsobení a nastavení nových postupů (včetně legislativních změn) v oblasti zajišťování a hodnocení kvality vzdělávací činnosti na fakultě na základě nově vytvářeného vnitřního systému zajišťování a hodnocení kvality vzdělávací, tvůrčí a s nimi souvisejících činností na ČVUT v Praze, který vyžaduje novela zákona o vysokých školách (platná od 01.09.2016) zejména v podobě implementace vymezení a uplatňování pravomocí a odpovědnosti za kvalitu vzdělávací činnosti, tvůrčí činnosti a s nimi souvisejících činností, které se promítají do struktury pracovních pozic a pracovní náplně příslušných pracovníků vysoké školy, do vnitřních předpisů ČVUT v Praze (které musí např. i účelně a funkčně vymezovat procesy vzniku, schvalování a změn návrhů studijních programů před předložením žádostí o jejich akreditaci).
- Pokračování zapojení akademických pracovníků mimo Fakultu dopravní (zejména z Katedry fyziky na ČVUT v Praze Fakultě stavební) do výuky i závěrečného zkoušení studentů předmětů 11FY1 (Fyzika 1) a 11FY2 (Fyzika 2) s cílem zlepšení a postupné stabilizace ukazatelů v oblasti úspěšnosti studentů jak z pohledu získávání zápočtů, tak i z hlediska úspěšnosti a výsledků jednotlivých studentů u zkoušky z těchto předmětů.
- Zvýšení mobility studentů.
- Rozšíření kurzů Univerzity třetího věku (U3V) v rámci *Celoživotního vzdělávání*.

11.2 Hlavní aktivity v oblasti vědy a výzkumu na rok 2017

- Procesně i motivačně podporovat řešení výzkumných projektů s důrazem na spolupráci v rámci ČVUT FD, jakož i celého ČVUT.
- Podporovat implementaci manažerských nástrojů vícesložkového financování tvůrčí činnosti ČVUT FD.
- Zlepšit administrativní podporu řešitelů projektů financovaných prostřednictvím TAČR, GAČR a dalších národních a Evropských programů.
- Podpořit užší spolupráci s vědeckými osobnostmi jak tuzemskými, tak zahraničními a zlepšit podmínky získávání špičkových stážistů podílejících se na vědeckých a výzkumných projektech ČVUT FD.
- Prohloubit spolupráci s průmyslem a významnými institucemi pomocí společně řešených projektů, vzájemnou výměnou odborníků a působením významných odborníků z praxe na ČVUT FD.

11.3 Hlavní aktivity v oblasti zahraničních a vnějších vztahů

- Realizovat marketingové a propagační aktivity jak samostatně, tak i ve spolupráci s rektorátem ČVUT

- Zlepšit znalosti studentů středních škol o možnostech, podmínkách a odborné šíři studia na ČVUT FD.
- Efektivněji využívat potenciál studentů a případně i pedagogů ČVUT FD k oslovení studentů jednotlivých středních škol.
- Upřesnit podmínky pro uzavírání smluv s partnerskými středními školami.
- Komunikovat se zástupci jednotlivých středních škol prostřednictvím informačních akcí pořádaných na ČVUT FD pro zástupce středních škol s cílem zlepšit povědomí o možnostech a podmínkách studia na ČVUT FD.
- Vybrané marketingové a propagační aktivity cíleně orientovat na prezentaci potenciálu vzájemné spolupráce ČVUT FD s průmyslem, státní správou a veřejnou samosprávou.
- Uspořádat výstavu historických závodních vozů, tj. třetí z řady výstav unikátních historických dopravních prostředků (dříve již motorky a kabriolety), která je současně úspěšně marketingově využívána i k náboru studentů.
- Organizovat odborné akce mezinárodního významu (příkladem je třetí ročník konference Smart City Symposium Praha - SCSP2017).
- Využívat sociálních sítí pro komunikaci směrem k potenciálním zájemcům o studium, studentům a absolventům ČVUT FD.
- Podpořit krátkodobou mobilitu (praxe či stáž) studentů zejména doktorského studia s ohledem na získání zkušeností a navázání dlouhodobé spolupráce s partnerskými pracovišti.
- Vypracovat pravidla pro hodnocení akademických pracovníků z hlediska spolupráce se zahraničními pracovišti.
- Zmapovat procesy pro výjezd studentů na krátkodobé i dlouhodobé studijní pobyty v zahraničí a vypracovat nástroje pro jejich prezentaci akademické obci.
- Dokončit implementaci webových stránek v anglickém jazyce a průběžně aktualizovat jejich obsah.
- Průběžně připravovat další informační a propagační materiály ČVUT FD v anglickém jazyce.
- Identifikovat možnosti, jak zvýšit počet českých studentů studujících na fakultě v anglickém jazyce.
- Podpořit a připravit pilotní zapojení zahraničních odborníků na významné pozice v pedagogické a vědecko-výzkumné oblasti.



11.4 Hlavní aktivity v oblasti rozvoje fakulty na rok 2017

- Zajistit v nejkratší možné době studie a je-li reálné i projektové dokumentace pro jednotlivé dílčí rekonstrukce s cílem účelného využití prostor komplexu Horská.
- Zajistit projektové dokumentace pro stavební povolení (na základě platných územních rozhodnutí) a následnou realizaci výtahů v budově Konviktská a Horská A (včetně chráněných únikových cest).
- Modernizovat nevyhovující vnitřní prostory komplexu Horská a Konviktská a vytvářet podmínky pro následné opuštění objektu Florenc.
- Rozvíjet vzdělávací centrum Děčín ve spolupráci s FJFI, místní veřejnou samosprávou a lokálními firmami.