

České vysoké učení technické v Praze

FAKULTA DOPRAVNÍ

Výroční zpráva fakulty
za rok 2008

V Praze, březen 2009

**Předkládá:
Prof. Ing. Petr MOOS, CSc.
děkan fakulty**

O B S A H

Složení orgánů a organizační schéma FD ČVUT

1. Koncepce a rozvoj fakulty
2. Studijní a pedagogická činnost
 - 2.1 Základní údaje o studijních programech a oborech
 - 2.2 Údaje o počtech studentů v bakalářském, magisterském a magisterském navazujícím studijním programu
 - 2.3 Transformace bakalářského studia na standardní dobu studia 3 roky
3. Vědecká a výzkumná činnost
 - 3.1 Oblasti výzkumu a vývoje, na které se fakulta zaměřuje
 - 3.2 Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje
 - 3.3 Výzkumné záměry z hlediska Dlouhodobého záměru FD
 - 3.4 Významná spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR
 - 3.5 Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji
 - 3.6 Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení
 - 3.7 Publikační činnost
4. Pracovníci fakulty
 - 4.1 Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů
 - 4.2 Počet interních a externích pracovníků (fyzické osoby a přepočtené počty)
 - 4.3 Skladba složení akademických pracovníků – vývoj
5. Čerpání rozpočtu FD 2008
6. Zahraniční a vnější styky
 - 6.1 Vnější vztahy FD – projekt „Atraktivita
 - 6.2 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR
 - 6.3 Přímá mezinárodní spolupráce fakult
 - 6.4 Přehled významných konferencí, seminářů a prezentací
 - 6.5 Čestné doktoráty, ocenění studentů a pracovníků
7. Péče o studenty
8. Rozvoj fakulty a výstavba

9. Součásti FD

9.1 Ústav pro bakalářská studia – Děčín

9.2 Činnost oddělení informační infrastruktury

9.2.1 Informační infrastruktura na FD ČVUT

9.2.2 Současný stav PC na FD

9.2.3 Fakultní servery

9.2.4 Počítačové učebny a studovny

9.2.5 Multimediální vybavení

9.2.6 Bezpečnostní kartový systém

9.2.7 Bezpečnostní kamerový systém

10. Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2009

SLOŽENÍ ORGÁNŮ A ORGANIZAČNÍ SCHÉMA FD ČVUT

Vedení fakulty v roce 2008

Děkan:	Prof. Ing. Petr MOOS, CSc.
Proděkan pro pedagogickou činnost a zástupce děkana	Prof. Dr. Ing. Miroslav SVÍTEK
Proděkan pro vědeckou a výzkumnou činnost:	Prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.
Proděkan pro vnější vztahy a zahraniční styky	Doc. Ing. Tomáš ZELINKA, CSc.
Proděkan pro rozvoj a výstavbu:	Ing. Jana KALIKOVÁ, Ph.D.
Proděkan pro pracoviště Děčín Ústav pro bakalářská studia:	Prof. Ing. Václav SKUROVEC, CSc.
Tajemník:	Ing. Drahomír SCHMIDT
Předseda Akademického senátu FD:	Ing. Vladimír NĚMEC, Ph.D.

Ústavy

K611 – Ústav aplikované matematiky

K612 – Ústav dopravních systémů

K613 – Ústav ekonomiky a managementu dopravy a telekomunikací

K614 – Ústav informatiky a telekomunikací

K615 – Ústav jazyků a společenských věd

K616 – Ústav dopravní techniky

K617 – Ústav řízení dopravních procesů a logistiky

K618 – Ústav mechaniky a materiálů

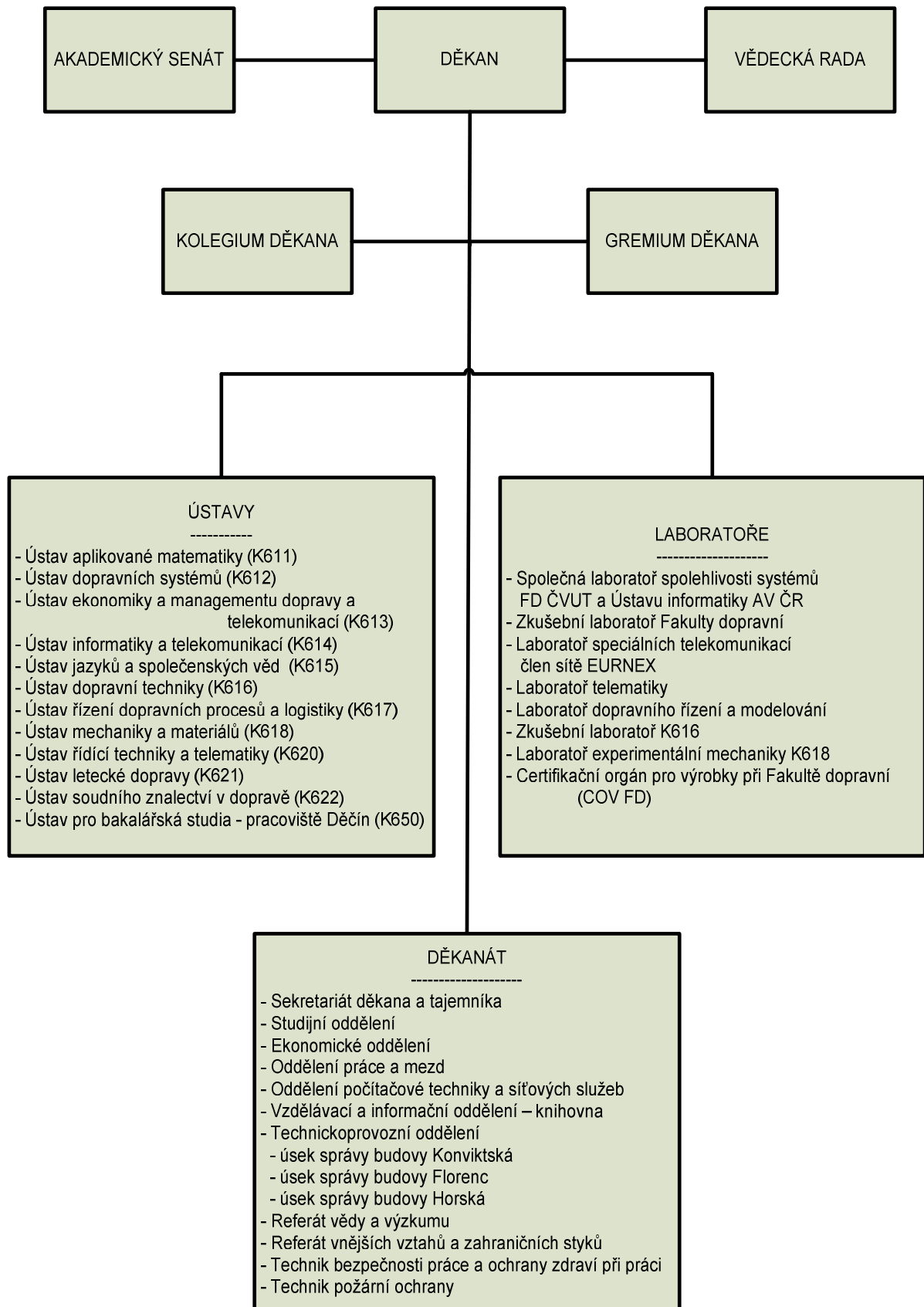
K620 – Ústav řídicí techniky a telematiky

K621 – Ústav letecké dopravy

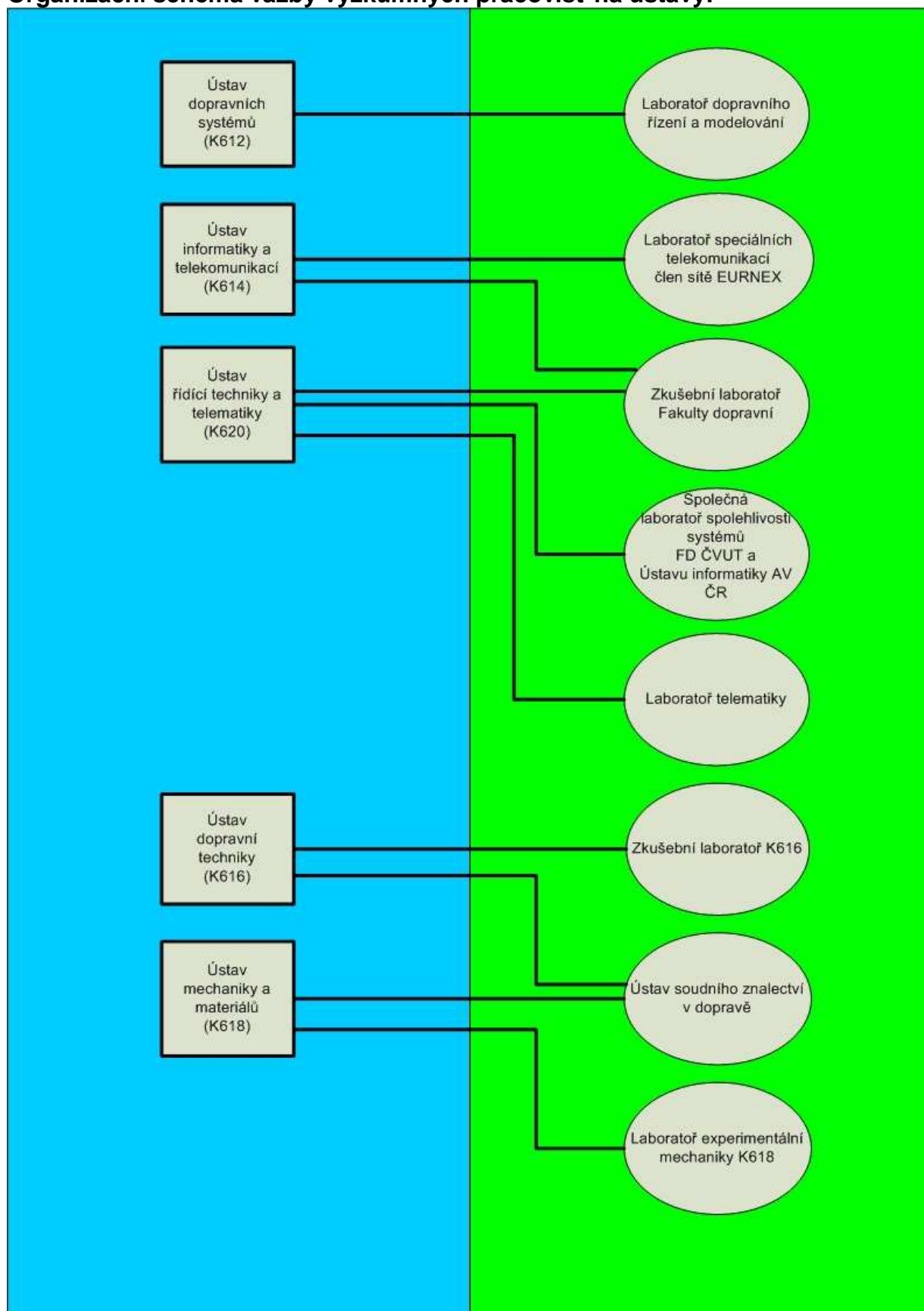
K622 – Ústav soudního znalectví v dopravě

K650 – Ústav pro bakalářská studia - pracoviště Děčín

Organizační schéma FD



Organizační schéma vazby výzkumných pracovišť na ústavy:



Vědecká rada k 31.12.2008

V roce 2008 pracovala Vědecká rada FD ČVUT ve složení:

Interní členové:

Prof. Ing. Petr MOOS, CSc. - předseda

Prof. Ing. Bedřich DUCHOŇ, CSc.

Prof. Ing. Jiří DUNOVSKÝ, CSc.

Prof. Ing. arch. Bohumil FANTA, CSc.

Prof. Ing. Josef JÍRA, CSc.

Ing. Marek KALIKA, Ph.D.

Prof. Ing. Jan KOVANDA, CSc.

Doc. Ing. Bohumil KUBÁT, CSc.

Prof. Ing. František LEHOVEC, CSc.

Prof. Ing. Jan MACEK, DrSc.

Prof. Ing. Mirko NOVÁK, DrSc.

Doc. Dr. Ing. Otto PASTOR, CSc.

Prof. Ing. Václav SKUROVEC, CSc.

Ing. Boleslav STAVOVČÍK

Ing. Pavel STOULIL

Doc. Ing. Jiří SÝKORA, CSc.

Prof. RNDr. Miroslav VLČEK, DrSc.

Prof. Ing. Zdeněk VOTRUBA, CSc.

Doc. Ing. Petr VYSOKÝ, CSc.

Externí členové:

Ing. Josef BENEŠ, CSc. (MŠMT)

Ing. Antonín BLAŽEK (VÚŽ a.s.)

Ing. Petr FORMAN (Societas Rudolphina)

Ing. Libor HÁJEK (ELTODO a.s.)

Ing. Jaroslav KOLOC, Ph.D. (Škoda Auto, a.s.)

Prof. Ing. Milan LÁNSKÝ, DrSc. (DF JP UPa)

Prof. Ing. Jaroslav NOSEK, CSc. (TU Liberec)

Prof. Ing. Václav PŘENOSIL, CSc. (FI MU Brno)

Doc. Ing. Karel SELLNER, CSc. (MD ČR)

Prof. Ing. Jiří STODOLA, DrSc. (Univerzita obrany Brno)

Prof. Ing. Karel ŠOTEK, CSc. (DF JP UPa)

Ing. Pavel ŠVAGR, CSc. (Státní fond dopravní infrastruktury)

Ing. Jan ŠVARC (Ředitelství silnic a dálnic)

Ing. Jindřich TOPOL (Skanska DS a.s.)

Akademický senát

Předseda AS FD ČVUT: Ing. Vladimír NĚMEC, Ph.D.

Zaměstnanecká komora:

místopředseda: Doc. Ing. Jiří ČARSKÝ, Ph.D.

Členové: Ing. Martin BRUMOVSKÝ

Ing. Martin JACURA

Ing. Bc. Dagmar KOČÁRKOVÁ

Ing. Bc. Petr KUMPOŠT

Ing. Martin NOVÁK

Ing. Stanislav PLENINGER

Ing. Jitka ŘEZNÍČKOVÁ, CSc.

Doc. Ing. Jaromír SODOMKA, CSc.

Ing. Miloš STROUHAL, Ph.D.

Ing. Pavel ZDVOŘÁK

Studentská komora:

2. místopředseda: Bc. Jana KOŠTÁLOVÁ

Členové: Bc. Pavel DVORŽÁK

Bc. Jan CHRÁPEK

Ing. Aneta KERŠNEROVÁ

Michaela LAMPEROVÁ

Bc. Jana NEBESKÁ

Bc. Peter VITTEK

1. Koncepce a rozvoj fakulty

Jednou z předních priorit fakulty je oblast vědy a výzkumu. Výzkumné záměry na fakultě i navazující výzkumná činnost vychází z aktuálních potřeb oboru i z kvalifikované vize dlouhodobého rozvoje. Proto jsme se zaměřili na výzkum spolehlivosti dopravních systémů, predikční diagnostiku, na základní výzkum, který se týká informačního výkonu informačních systémů a to zejména v dopravě a telekomunikacích. Fakulta se postupně stala významným výzkumným pracovištěm v oboru dopravní telematiky, přičemž si získala uznání a prestiž i v evropském měřítku. Mezi konkrétní témata vysoko ceněná i v zahraničí patří výzkum procesů spojených se ztrátou bdělosti řidičů, pilotů, operátorů v náročných situacích (tzv. mikrospánků), predikce kolizních stavů a jejich technické zabezpečení.

O růstu zájmu zahraničních výzkumných týmů spolupracovat s naší fakultou svědčí členství fakulty v několika Evropských sítích excelence. Jako příklad může posloužit síť EURNEX, kde jsou pracovníci fakulty dokonce ve vedoucích koordinačních funkcích, do kterých byli zvoleni reprezentanty více jak 40 vědeckých pracovišť z celé Evropy.

V oblasti pedagogické práce se fakulta dlouhodobě koncepčně zaměřuje na udržení atraktivity studia v akreditovaných oborech ve všech třech stupních studijních programů. Proto udržujeme kontakty se středními školami, informujeme o novinkách ve studiu a dokonce vyhlašujeme soutěže o nejlepší studentskou středoškolskou práci z oblasti dopravy a pro středoškoláky pořádáme konferenci, kde jsou uváděny výsledky těchto prací. Atraktivitu studia na Fakultě dopravní také podporujeme přípravou nových programů. Je jím například studijní obor: „Inteligentní dopravní systémy“ a také zcela nový obor: „Bezpečnost systémů a soustav“. Zájem středoškoláků o naše studium a potřeby absolventů pravidelně vyhodnocujeme na Grémíích děkana za účasti všech vedoucích pracovníků fakulty.

Evropská unie posuzuje vývoj v dopravě ve světle své dopravní politiky, která řadí mezi priority dopravní telematiku, udržitelný rozvoj, preferenci hromadné dopravy, revitalizaci železnice, vyšší standardy bezpečnosti a spolehlivosti. Přísnější normy a standardy budou již brzy platit i u nás a já věřím, že to povede ke zkvalitnění naší dopravy. Naši studenti a doktorandi se velmi aktivně seznamují s dokumenty EU týkající se tzv. „udržitelné dopravy“ a také řada projektů a diplomových prací z nich vychází.

2. Studijní a pedagogická činnost

2.1 Základní údaje o studijních programech a oborech

Přehled akreditovaných studijních programů a oborů na FD:

Magisterský studijní program Dopravní inženýrství a spoje – M3708			
Obor:	Standardní doba studia:	Forma studia:	Platnost akreditace do:
Automatizace v dopravě a telekomunikacích	5,5	P + K	15.08.2010
Dopravní infrastruktura v území	5,5	P + K	15.08.2010
Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	5,5	P + K	18.08.2010
Provoz a řízení letecké dopravy	5,5	P + K	15.08.2010
Bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710			
Obor:	Standardní doba studia:	Forma studia:	Platnost akreditace do:
Automatizace a informatika	4	P + K	31.10.2014
Dopravní systémy a technika	4	P + K	31.10.2014
Inteligentní dopravní systémy	3	P + A	01.11.2016
Letecká doprava	4	P + K	31.10.2014
Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	4	P + K	31.10.2014
Profesionální pilot	3,5	P + K	31.10.2014
Technologie údržby letadel	4	P + K	31.10.2014
Magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na program bakalářský – N3710			
Obor:	Standardní doba studia:	Forma studia:	Platnost akreditace do:
Dopravní systémy a technika	2	P	15.08.2012
Inteligentní dopravní systémy	2	P + A	01.11.2016
Inženýrská informatika v dopravě a spojích	2	P + A	15.08.2012
Provoz a řízení letecké dopravy	2	P	15.08.2012
Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	2	P + K	15.08.2012
Doktorský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – P3710			
Obor:	Standardní doba studia:	Forma studia:	Platnost akreditace do:
Dopravní systémy a technika	3	P + K	31.12.2010
Provoz a řízení letecké dopravy	3	P + K	30.04.2009
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	3	P + K	31.12.2010
Doktorský studijní program Inženýrská informatika – P3902			
Obor:	Standardní doba studia:	Forma studia:	Platnost akreditace do:
Inženýrská informatika v dopravě a spojích	3	P + K	31.12.2010

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

Výuka v magisterském studijním programu Dopravní inženýrství a spoje – M3708 dobíhá. K 31.10.2008 bylo zapsáno ke studiu 11 studentů, u kterých se předpokládá, že ukončí studium vykonáním SZZ v lednu nebo červnu 2009.

Noví uchazeči o studium jsou přijímáni v rámci strukturovaného studia do bakalářského studijního programu Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710 a do magisterského studijního programu Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícího na program bakalářský – N3710. Výuka je otevírána v obou studijních programech v jazyce českém a v kombinované formě studia pouze v oboru Management a ekonomika dopravy a telekomunikací.

Výuka v bakalářském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích probíhá v Praze a v Děčíně.

2.2 Údaje o počtech studentů v bakalářském, magisterském a magisterském navazujícím studijním programu

Počet studentů v bakalářském, magisterském a mag.navazujícím studiu k 31.10.2008:

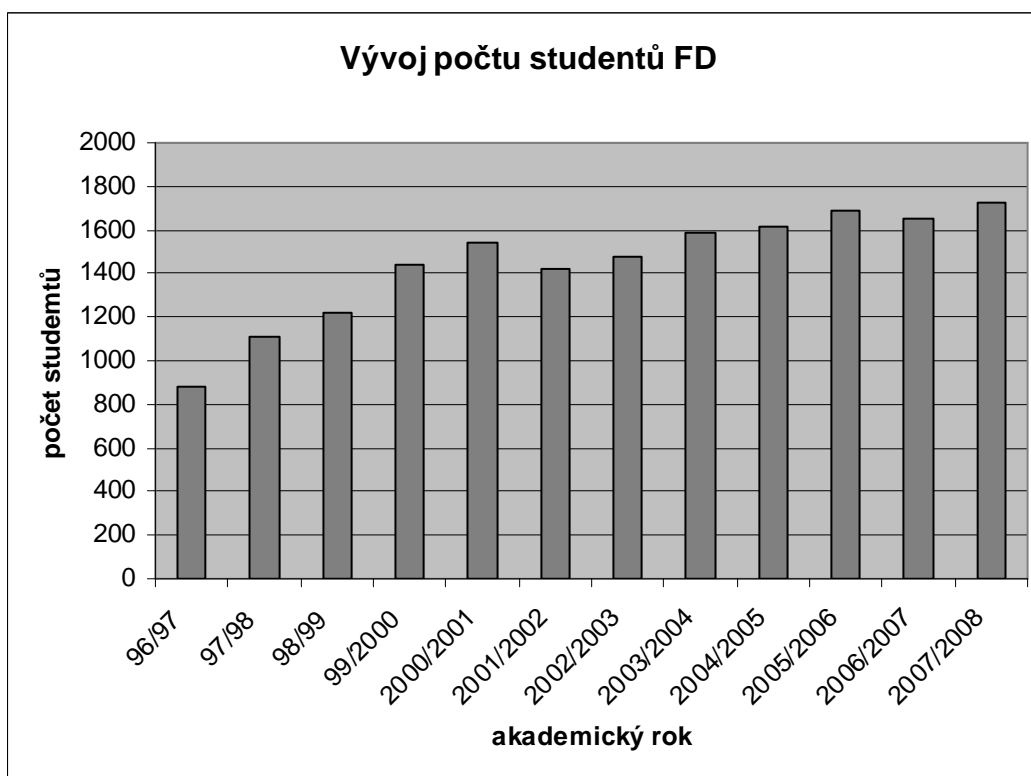
studijní program	místo výuky	forma studia (P, K) – obor	1.roč.	2.roč.	3.roč.	4.roč.	5.roč.	6.roč.
bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích B3710	Praha	P – zvláštní (Erasmus)						3
	Praha	P – bez oboru	265	187				
	Děčín	P – bez oboru	27	23				
	Praha	P – AI (2612R004)			22	22		
	Praha	P – DS (3708R009)			73	55		
	Děčín	P – DS (3708R009)			13	18		
	Praha	P – LD (3708R031)			29	39		
	Praha	P – ME (3707R002)			10	9		
	Děčín	P – ME (3707R002)			2	3		
	Praha	P – PP (3708R030)	28	22	23	19		
	Praha	P – TL (3708R033)	33	19	16	9		
	Praha	K – ME (3707R002)	43	24	17	24		
	Děčín	K – ME (3707R002)	78	25	5	10		
			1 Celkem: 1195	474	300	210	208	
magisterský studijní program Dopravní inženýrství a spoje M3708	Praha	P – AI (3711T001)						2
	Praha	P – DI (3706T004)						6
	Praha	P – ME (3707T002)						4
	Praha	P – PL (3708T017)						0
	Praha	K – ME (3707T002)						6
			2 Celkem: 18					
magisterský stud. program Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na program bakalářský N3710	Praha	P – zvláštní (Erasmus)						11
	Praha	P – DS (3708T009)	73	53				
	Praha	P – ID (3902T036)	8	7				
	Praha	P – PL (3708T017)	67	52				
	Praha	P – ME (3707T002)	17	16				
	Praha	K – ME (3707T002)	62	87				
		3 Celkem: 453	227	215				11
4 Celkem studentů: 1666								

Počty studentů jsou uváděny včetně zahraničních studentů (83) a přerušení studia (25).

Počty zahraničních studentů:

Název studijního programu –kód:	Forma studia:	Celkem:	Z toho žen:
bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710	zvláštní Praha	3	2
	prezenční Praha	41	8
	prezenční Děčín	0	0
	kombinovaná Praha	8	1
	kombinovaná Děčín	1	1
magisterský studijní program Dopravní inženýrství a spoje – M3708	prezenční	0	0
	kombinovaná	0	0
navazující magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – N3710	zvláštní Praha	11	1
	prezenční	15	7
	kombinovaná	4	3
Celkem zahraničních studentů:		83	23

Pro srovnání je uveden vývoj počtu studentů FD od akademického roku 1997/98.



Magisterský studijní program „Dopravní inženýrství a spoje“ probíhá v 11 semestrovém bloku, přičemž poslední semestr je zaměřen svou výukovou skladbou na vypracování diplomové práce. Od akademického roku 2003/2004 do tohoto programu již nejsou přijímáni noví studenti. Platnost akreditace tohoto programu je do 15. srpna 2010.

Bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ v akademickém roce 2003/2004 zahajoval prvním semestrem, vyjma oboru Technologie údržby letadel, kde byla výuka zahájena od akademického roku 2004/2005. Toto studium probíhá v 8 semestrovém bloku, přičemž od 4. semestru je výuka projektově orientována (s výjimkou oboru „Profesionální pilot“, kde studium probíhá v 7 semestrovém bloku). Bakalářská práce se zpracovává v rámci práce na projektu v posledním semestru studia.

Magisterský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“, navazující na program bakalářský probíhá ve 4 semestrovém bloku. Výuka byla zahájena od akademického roku 2004/2005.

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

Zájem o studium na FD je zatím dostatečný, lze to doložit v tabulce.

Vyhodnocení přijímacího řízení pro akademický rok 2008/2009:

Studijní program:	bakalářský						magisterský navazující		Součet
	Praha				Děčín		Praha		
Forma studia P-prezenční, K-kombinovaná:	P	K	P PP*	P TL*	P	K	P	K	
Příhlašku podalo uchazečů:	553	87	96	62	59	96	188	87	1228

* PP – obor Profesionální pilot, TL- obor Technologie údržby letadel.

K přijímacímu řízení se dostavilo:

v řádném termínu:	395	40	71	50	41	85	18	20	720
omluveno na náhradní termín (04 09.08):	39	15	0	3	3	3	4	5	70
v náhradním termínu:	13	7	0	3	0	3	2	5	33
zařazeno do výběrového řízení do projektů	0	0	0	0	0	0	163	52	215
Celkem se dostavilo uchazečů:	408	47	71	53	41	88	183	77	968

K přijímacímu řízení se nedostavilo

v řádném termínu:	119	32	25	9	15	8	3	10	221
v náhradním termínu:	26	8	0	0	3	0	2	0	39
Celkem se nedostavilo uchazečů:	145	40	25	9	18	8	5	10	260

Nepřijato

v řádném termínu:	4	0	47	21	0	0	0	0	72
nedoložili maturitní vysvědčení	7	0	0	1	0	0	0	0	1
z toho přijato na základě odvolání:	0	0	21	4	0	0	0	0	25
v náhradním termínu:	2	0	0	1	0	0	0	0	3
z toho přijato na základě odvolání	0	0	0	0	0	0	0	0	0
na základě výběrového řízení do projektů	0	0	0	0	0	0	13	5	18
Celkem nepřijato uchazečů:	13	0	26	19	0	0	13	5	76

Odvolání

z řádného ter. přij. zk. podalo odvolání	0	0	23	4	0	0	0	0	27
z toho přijato:	0	0	21 ¹	4	0	0	0	0	25
nepřijato:	0	0	2	0	0	0	0	0	2
z náhrad. ter. přij. zk. podalo odvolání:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
z toho přijato:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
nepřijato:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem přijato na základě odvolání:	0	0	21	4	0	0	0	0	25

¹ z toho bylo přijato 12 uchazečů do 1. bloku bakalářského prezenčního studia do Prahy a 2 do oboru TL

Přijato:

v řádném termínu přij. zk.:	375	40	24	26	41	85	18	20	629
nedoložili maturitní vysvědčení	9	0	0	2	0	0	0	0	11
na základě odvolání z řádného termínu:	0	0	21 ¹	4	0	0	0	0	25
na základě výběrového řízení do projektů							151	47	198
v náhradním termínu přij. zk.:	11	7	0	2	0	3	1	5	29
na základě odvolání z náhradního termínu:	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C e l k e m přijato uchazečů:	395	47	45	34	41	88	170	72	892

¹ z toho bylo přijato 12 uchazečů do 1. bloku bakalářského prezenčního studia do Prahy a 2 do oboru TL

Zapsáno:

zapsáno v řádném termínu zápisu:	223	28	24	22	22	69	26	31	445
zapsáno v náhradním termínu zápisu	44	12	4	8	4	10	139	31	254
Celkem nezapsáno studentů:	140	7	3	5	15	12	5	10	196
Celkem zapsáno studentů:	267	40	28	30	26	79	165	62	699

Počty absolventů v roce 2008:

Název studijního programu:	Název studijního oboru:	Počet absol.	
		Praha	Děčín
bakalářský studijní program „Technika a technologie v dopravě a spojích“	Automatizace a informatika	6	0
	Dopravní systémy a technika	71	10
	Letecká doprava	41	-
	Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	27	15
	Profesionální pilot	19	-
	Technologie údržby letadel	6	-
magisterský studijní program „Dopravní inženýrství a spoje“	Dopravní infrastruktura v území	39	-
	Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	39	-
	Automatizace v dopravě a telekomunikacích	29	-
	Provoz a řízení letecké dopravy	29	-
magisterský stud. program „Technika a technologie v dopravě a spojích“ navazující na program bakalářský	Dopravní systémy a technika	3	-
	Management a ekonomika dopravy a telekomunikací	38	-
	Inženýrská informatika v dopravě a spojích	1	-
	Provoz a řízení letecké dopravy	7	-
Celkem absolventů v roce 2008: 380		355	25

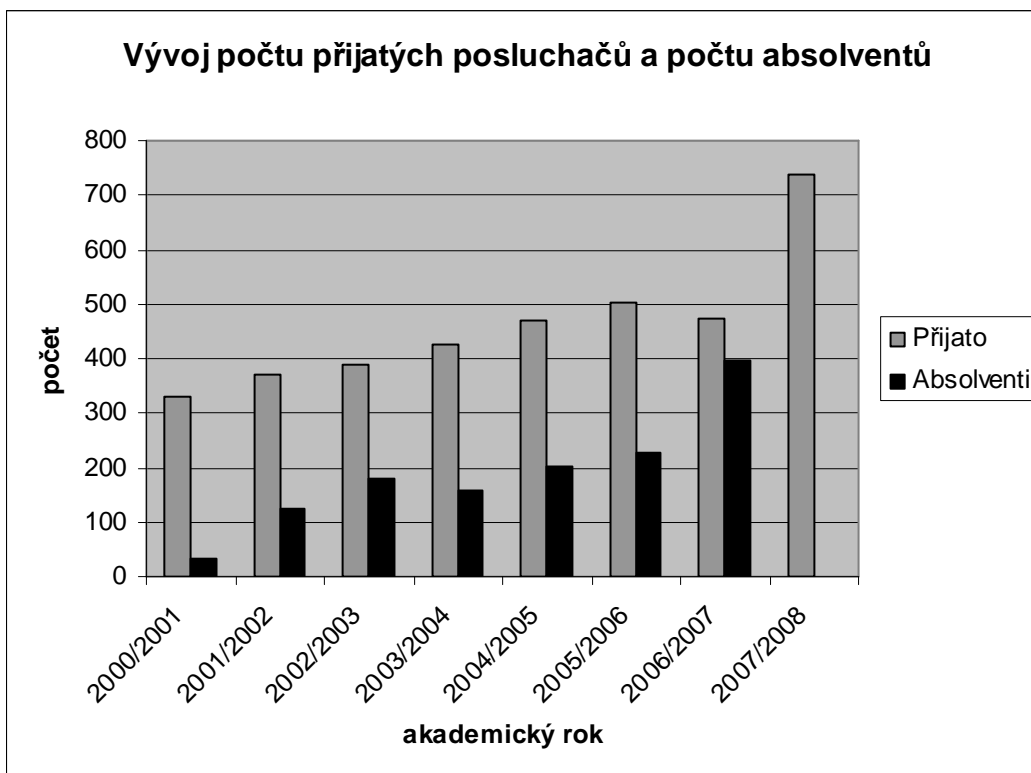
Ke státním závěrečným zkouškám v lednu 2008 se z počtu 125 přihlášených, z toho 3 z Děčína, dostavilo 125 studentů. Z tohoto počtu 2 studenti neprospěli, 8 studentů prospělo s vyznamenáním, 7 s pochvalou a 11 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou diplomovou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám v červnu 2008 se z počtu 95 přihlášených dostavilo 95 studentů. Z tohoto počtu 7 studentů neprospělo, 7 prospělo s vyznamenáním, 1 s pochvalou a 12 studentům byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou diplomovou práci a její obhajobu.

Ke státním závěrečným zkouškám září 2008 se z počtu 170 přihlášených (148 z Prahy a 22 z Děčína) dostavilo 170 studentů. Z tohoto počtu 1 student z Prahy neprospěl, 9 studentů prospělo s vyznamenáním, 3 s pochvalou a 21 (z toho 5 z Děčína) byla udělena pochvala děkana za vzorně vypracovanou diplomovou práci a její obhajobu.

Pro srovnání je opět uveden vývoj počtu nově přijatých posluchačů a počtu absolventů FD od akademického roku 2000/2001.

Na fakultě není zaznamenán jakýkoliv problém s umístěním absolventů.



Poznamenejme, že skok v počtu nově přijatých posluchačů je způsoben náběhem navazujícího magisterského studia

Studijní neúspěšnost během studia

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

Student je povinen zakončit první blok studia nejpozději do tří let studia od prvního zápisu na fakultu. Do této doby se nezapočítává doba, po kterou bylo studium přerušeno. Studentovi, který byl na základě uznaných zkoušek z předchozího studia zařazen do vyššího semestru, je první blok studia zkrácen o počet semestrů, které by jinak musel absolvovat na FD.

Student je povinen zakončit druhý blok studia, pokud není studium členěno na bloky, tak celé studium, nejpozději do posledního dne stanoveného pro kontrolu výsledků druhého bloku studia, nebo kontrolu výsledků studia, uvedeného v „Časovém plánu akademického roku pro ČVUT v Praze - Fakultu dopravní“, a to v termínu, ve kterém míní ukončit studium vykonáním SZZ. Přitom den SZZ nesmí překročit maximální dobu studia v příslušném studijním programu.

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

Počet studentů, kterým bylo v akademickém roce 2007/08 ukončeno studium zanecháním studia nebo nesplněním požadavků vyplývajících ze studijního programu:

Bakalářský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích – B3710				
	forma studia	počet studentů k 31.10.2007	zanechání studia	ukončení studia
studium v Děčíně	prezenční	120	16	28
	kombinovaná.	108	21	34
studium v Praze	prezenční	924	62	136
	kombinovaná.	116	7	28
Celkem:		1268	106	226

Magisterský studijní program Dopravní inženýrství a spoje – M3708				
	forma studia	počet studentů k 31.10.2007	zanechání studia	ukončení studia
studium v Praze	prezenční	144	0	7
	kombinovaná.	17	0	0
Celkem:		161	0	7

Magisterský studijní program Technika a technologie v dopravě a spojích navazující na bakalářský studijní program – N3710				
	forma studia	počet studentů k 31.10.2007	zanechání studia	ukončení studia
studium v Praze	prezenční	157	1	10
	kombinovaná	143	3	22
Celkem:		300	4	32

Celkem všechny studijní programy FD				
	forma studia	počet studentů k 31.10.2007	zanechání studia	ukončení studia
studium v Děčíně	prezenční	120	16	28
	kombinovaná.	108	21	34
studium v Praze	prezenční	1225	63	153
	kombinovaná.	276	10	50
Celkem:		1729	110	265

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) byly podány v akademickém roce 2007/2008 dvě žádosti o přezkoumání rozhodnutí. Žádostem bylo vyhověno dle § 68 odst. 4 zákona.

Poplatky za studium

V akademickém roce 2007/08 bylo za studium dalšího studijního programu v souladu s § 58 odst. 4 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách vybráno za studium v Praze od 15 studentů 25 000,- Kč a za studium v Děčíně od 0 studentů 0,- Kč.

V souladu s § 58 odst. 3 zákona č. 111/1998 byl vybírán poplatek za překročení standardní doby studia, navýšený o jeden rok – viz údaje v tabulce:

Poplatky za překročení standardní doby studia + jeden rok v akad. roce 2007/08:

studium v Praze	zimní semestr		letní semestr		Celkem
	Praha	Děčín	Praha	Děčín	
překročilo standard. dobu + 1 rok	118	7	204	9	338 studentů
vyměřeno v Kč	2 503 800	164 500	4 675 700	211 500	7 555 500
o snížení poplatku si zažádalo	83	7	117	6	213 studentů
sníženo o Kč	1 035 400	46 000	1 587 300	43 500	2 712 200
sníženo v procentech	41,35 %	27,96 %	33,95 %	20,57 %	35,90 %
Nevybráno Kč (ukončeno, přerušeno)	374 300	0	1 455 000	47 000	1 876 300
příjem v Kč	1 094 100	118 500	1 633 400	121 000	2 967 000

Studium v angličtině

Studium v angličtině je na Fakultě dopravní akreditováno v rámci strukturovaného studia v magisterském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícím na program bakalářský se standardní dobou studia 2 roky, a to v prezenční formě studia oboru Inženýrská informatika.

Rozhodnutím MŠMT ze dne 7. října 2008 byla udělena akreditace výuky v anglickém jazyce v prezenční formě oboru Inteligentní dopravní systémy, a to v bakalářském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích se standardní dobou studia 3 roky a v magisterském studijním programu Technika a technologie v dopravě a spojích navazujícím na program bakalářský se standardní dobou studia 2 roky.

Výuka v anglickém jazyce v akreditovaných studijních programech nebyla doposud zahájena.

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

Prospectus - nabídka studia v jazyce anglickém na Fakultě dopravní

Předměty bakalářského studia:

Předměty, které se nabízejí každoročně.

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
K611MST-E	W,S	Statistics	Ing. Bc. Jitka Homolová	2	Exam
K612PPK-E	W,S	Urban Road Traffic	Ing. Zuzana Čarská, Ph.D.	4	Exam
K612Y2MD-E	W,S	Methods of Traffic Prognoses and Regulation	Ing. Zuzana Čarská, Ph.D.	2	Classified credit
K616VDY-E	W,S	Vehicle dynamics	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	4	Classified credit
K616CBD-E	W,S	Car body design	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	4	Classified credit

Předměty, které se otevírají přihlásí-li se alespoň pět zájemců.

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
K617EMM-E	W,S	Economical Mathematic Models	Doc. Dr. Ing. Otto Pastor, CSc.	3	Exam
K618S-E	W,S	Statics	Doc. Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.	4	Exam.
K618PTP-E	W,S	Kinematics and Dynamics	Doc. Ing. Pavel Puchmajer, CSc.	4	Exam
K618Y1MK-E	W,S	Strength and Elasticity	Doc. Ing. Pavel Puchmajer, CSc..	4	Exam
K620SAN-E	W,S	Systems Analysis	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	4	Exam

Předměty magisterského studia:**Předměty, které se nabízejí každoročně.**

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
K611FKP-E	W,S	Functions of komplex Variables	Doc. RNDr. Ondřej Navrátil, Ph.D.	3	Exam
K611THO-E	W,S	Queuing Theory	Mgr. Šárka Voráčová, Ph.D.	2	Exam
K611Y2NM-E	W,S	Numerical methods	Doc. RNDr. Jiří Taufer, CSc.	2	Classified credit
K611Y2TH-E	W,S	Game theory and optimal decisions	RNDr. Magdalena Hykšová, Ph.D.	2	Classified credit
K611Y2SS-E	W,S	Stochastic systems	Doc. Ing. Ivan Nagy, CSc.	2	Classified credit
A16SVD-E	W,S	Reliability in transportation	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	3	Exam
K616 PSF-E	W,S	Passive safety	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	4	Classified credit
K616 VDY-E	W,S	Vehicle dynamics	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc..	4	Classified credit
K614RD-E	W,S	Robotics in Transport	Doc. Dr. Ing. Tomáš Brandejský	3	Exam
K620Y2UA-E	W,S	Artificial Neural Networks	Prof. Ing. Mirko Novák, Dr.Sc.	3	Classified credit
K620SIBS-E	W,S	Reliability of Engineering and Safety	Prof. Ing. Jan Kovanda, CSc.	3	Exam

Předměty, které se otevírají přihlásí-li se alespoň pět zájemců.

Code	Semester	Course	Lecturer	Credits	Assessment
K611YSPR-E	W,S	Signal processors - digital signal processing	Doc. Ing. Pavel Zahradník, CSc.	2	Classified credit
K611MA-E	W,S	Algorithms	Prof. RNDr. Miroslav Vlček, Dr.Sc.	2	Exam.
K618PF-E	W,S	Plasticity and Failure Theory	Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.	3	Exam.
K618FE-E	W,S	Finite Element Method and Its Application	Ing. Ondřej Jiroušek, Ph.D.	2	Exam.
K620YPCR-E	W,S	Time Series Prediction	Doc. Ing. Emil Pelikán, CSc.	3	Classified credit
K620HNS-E	W,S	Hybrid and Uncertain Systems	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	2	Exam
K620Y2TE-E	W,S	Technology of Electronics Systems	Prof. Ing. Zdeněk Votruba, CSc.	3	Classified credit

V roce 2007/2008 se zapsalo a úspěšně ukončilo studium vybraných předmětů v jazyce anglickém 18 zahraničních studentů programu Socrates/Erasmus, kteří se zapsali ke studiu na Fakultě dopravní.

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

Celoškolská nabídka volitelných předmětů FD v akademickém roce 2007/08

zimní semestr:

Předmět	Počet hodin	Počet kreditů	Ukončení	Grant
Bezpečnost a spolehlivost systémů	2 + 0	3	zk	Tichý
Historie městské hromadné dopravy	2 + 0	2	kz	Dont
Investice a investování	2 + 1	4	z,zk	Skurovec
Systémová analýza	2 + 1	4	z,zk	Votruba
Systémová strategie dopravy	2 + 0	3	zk	Veselý
Telekomunikace	2 + 1	4	z,zk	Moos
Základy dopravního inženýrství	2 + 2	5	z,zk	Kočárková
Zabezpečovací letecká technika	2 + 0	2	kz	Volner

letní semestr:

Předmět	Počet hodin	Počet kreditů	Ukončení	Grant
Dějiny železniční dopravy	2 + 0	2	kz	Jacura
Dopravní prostředky	2 + 0	3	zk	Pohl
Městská kolejová doprava	2 + 1	3	z,zk	Kubát
Modelování systémů a procesů	2 + 1	4	z,zk	Vlček
Železniční zabezpečovací technika	2 + 1	4	kz	Faran

Této nabídky může využít kterýkoli student ČVUT. Vybrané předměty si zapisuje navíc ke svému zvolenému oboru a zůstává stále studentem fakulty, na kterou byl přijat.

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. Vlastní realizaci upravuje platná směrnice kvestora č. 48/2001 k realizaci CŽV na ČVUT. Odbor pedagogiky RČVUT vydává každoročně aktualizovanou brožuru Program kurzů CŽV na ČVUT, která obsahuje nabídku kurzů a jejich základní údaje a to takové, jak jsou poskytnuty jednotlivými fakultami a ústavy ČVUT. Tato brožura je také k dispozici elektronicky na webové stránce ČVUT a FD.

Typy kurzů:

1. Postgraduální kurzy pro absolventy se zaměřením na doplnění znalostí a rozšíření znalostí v konkrétním oboru.
2. Kariérní kurzy pro absolventy VŠ i absolventy středních škol se zaměřením na získání a prohloubení dílčích odborných znalostí pro konkrétní (zejména odborné manažerské) funkce.
3. Rekvalifikační kurzy pro absolventy VŠ i absolventy středních škol se zaměřením na získání a prohloubení dílčích odborných znalostí pro získání nové odborné kvalifikace.
4. Univerzita třetího věku se zaměřením na zájemce, kteří rozšíření svých odborných znalostí a profesních dovedností považují za nezbytnost pro plnohodnotný život i v mimopracovní a v mimo kariérní oblasti vlastního života.
5. Přípravné kurzy k přijímacímu řízení na vysokou školu.

Program kurzů CŽV na Fakultě dopravní v akademickém roce 2007/08**Postgraduální kurzy**

Název kurzu - ústav	Kontaktní osoba	Počet studentů	Výše poplatku
Základy práce s počítačem - FD Děčín	PhDr. Stanislava Holíková	5 až 20	8 000,- Kč
Základy práce s výpočetní technikou I - K614	Ing. Jana Kaliková, Ph.D.	5 až 15	2 500,- Kč
Základy práce s výpočetní technikou II - K614	Ing. Jana Kaliková, Ph.D.	5 až 15	2 500,- Kč

Kariérní kurzy

Název kurzu - ústav	Kontaktní osoba	Počet studentů	Výše poplatku
Ekonomika podniku - K613	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	15 až 20	5 000,- Kč
Marketing - K613	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	15 až 20	5 000,- Kč
Management - K613	Ing. Zdeněk Říha, Ph.D.	5 až 20	5 000,- Kč
Teoretický kurz pro získání kateg.B1 - K621	Nina Kněžková	18 až 30	11 400,- Kč
Krizový management I - K620	Doc. Dr. Ing. Miroslav Svítek	5 až 40	není stanovena
Krizový management II - K620	Prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek	5 až 40	není stanovena

Přípravné kurzy

Název kurzu - ústav	Kontaktní osoba	Počet studentů	Výše poplatku
Středoškolská matematika - K611	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	1 200,- Kč
Středoškolská fyzika - K611	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	1 200,- Kč
Středoškolská matematika a fyzika - K611	RNDr. Olga Vraštilová	50 až 220	2 200,- Kč

Všechny kurzy ČŽV na Fakultě dopravní mají délku trvání jeden semestr. V akademickém roce 2007/08 se kurzů ČŽV na Fakultě dopravní zúčastnilo celkem 175 posluchačů.

2.3 Transformace bakalářského studia na standardní dobu studia 3 roky

Transformační tým a transformační komise

Fakulta dopravní v roce 2008 začala na základě požadavku MŠMT, který byl součástí vysvětlujícího komentáře k prodloužení platnosti akreditace stávajícího čtyřletého bakalářského studijního programu B3710 – Technika a technologie v dopravě a spojích do 31.10.2014, připravovat proces transformace tohoto čtyřletého studijního programu na standardní dobu studia 3 roky.

Od října 2008 začal transformační tým ve složení doc. Ing. Jiří Čarský, Ph.D. (předseda), prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek (nově jmenovaný proděkan pro pedagogickou činnost), Ing. Zuzana Bělinová a Ing. Vladimír Faltus připravovat obecné principy přechodu bakalářského studia na 3letou standardní dobu studia a v součinnosti s „Transformační komisí“ (je tvořena děkanem fakulty prof. Ing. Petrem Moosem, CSc., transformačním týmem a manažery pro pedagogickou činnost nebo jinými pověřenými členy všech ústavů na Fakultě dopravní) postupně upřesňovat dílčí zásady a parametry tvorby studijních plánů budoucího tříletého bakalářského studia.

Základní aspekty transformace

„Transformační komise“ se shodla, že při přípravě studijních plánů 3letého bakalářského studia bude vycházet ze struktury bakalářského studia „3+3“, což znamená následující náplň semestrů:

- první 3 semestry (1. – 3. semestr) se zaměří na společné studium (stejně předměty, studenti nejsou rozděleni na obory)
- další 3 semestry (4. – 6. semestr) jsou rozdílné se zaměřením na jednotlivé obory

V 1. – 3. semestru by studenti měli získat základy každého z oborů fakulty včetně oborů zaměřených na leteckou dopravu.

Celkově je třeba vycházet z potřeb a požadavků na absolventy a vybavit je znalostmi, které lze pokládat za hodnotné – kromě teoretických základů je třeba poskytnout bakalářským studentům praktické poznatky a dále i zachovat dobrou úroveň absolventů, kteří jsou nyní v praxi ceněni například pro dobré vybavení inženýrskými znalostmi.

V důsledku transformace na všech ústavech dojde ke snížení počtu vyučovaných hodin, které by mělo být rovnoměrné mezi ústavami. Celková zátěž studenta se předpokládá následující:

- 1. a 2. semestr – 34 vyučovacích hodin týdně (včetně tělesné výchovy v obou uvedených semestrech)
- 3. semestr – 33 vyučovacích hodin týdně
- 4. – 6. semestr – 32 vyučovacích hodin týdně

V rámci transformace byly důkladně zpracovány obsahové návaznosti mezi povinnými předměty všech neakreditovaných oborů.

Se základními principy a s náplní prvních 3 semestrů výuky byla seznámena Vědecká rada Fakulty dopravní dne 31.10.2008 a s navrženým schématem vyslovila souhlas.

Obory ve 3letém bakalářském studiu

V rámci transformace bakalářského studia na 3leté se budou reakreditovat všechny níže uvedené stávající obory (s nově zaváděnými zkratkami):

- DOS – Dopravní systémy a technika
- MED – Management a ekonomika dopravy a telekomunikací
- AUT – Automatizace a informatika
- LED – Letecká doprava
- PIL – Profesionální pilot
- TUL – Technologie údržby letadel

3letý bakalářský obor ITS (Inteligentní dopravní systémy) je pro bakalářské i magisterské navazující studium již akreditován. V novém 3letém bakalářském studiu se bude obor ITS přizpůsobovat prvnímu bloku navrhovaného 3letého studia tak, aby toto přizpůsobení nepřekročilo 25% z již akreditované podoby.

Na pracovišti v Děčíně (Ústav pro bakalářská studia) se i nadále počítá s výukou oborů DOS (Dopravní systémy a technika) a MED (Management a ekonomika dopravy a telekomunikací).

„Transformační komise“ se shodla, že obory PIL (Profesionální pilot) a TUL (Technologie údržby letadel) budou začleněny do společného schématu bakalářského studia „3+3“ (s možností časových posunů vybraných předmětů), avšak i nadále budou studenti přijímáni do těchto oborů již od 1. ročníku a budou evidováni odděleně tak, jak je tomu i nyní. U těchto oborů (PIL a TUL) lze přesouvat některé společné předměty do vyšších semestrů (se zachováním zimního či letního semestru), aby mohly být odborné letecké předměty zařazeny ve studiu dříve.

Kombinovaná forma studia ve 3letém bakalářském studiu

V kombinované formě studia se počítá s výukou pouze v oboru MED (Management a ekonomika dopravy a telekomunikací), a to v Praze i na pracovišti v Děčíně (Ústav pro bakalářská studia).

Počet hodin (za semestr) byly v kombinovaném studiu jednotlivých předmětům přiděleny podle níže uvedených pravidel:

- studenti kombinovaného studia mají mít aspoň 25% docházky oproti studentům studia prezenčního

- celkový počet hodin za semestr je určen jako 0,25 □ „počet hodin týdně v prezenčním studiu“ □ 13 (počet týdnů v semestru)

Každý předmět by měl být vyučován alespoň 4 □ za semestr (tedy téměř vždy v součtu alespoň 8 hodin za semestr).

Od zimního semestru 2009 – 2010 bude výuka kombinovaného studia probíhat v pátek (bez ohledu na průběh reakreditace).

Povinně volitelné a humanitní předměty ve 3letém bakalářském studiu

V rámci transformace bakalářského studia na 3leté dojde ke snížení počtu povinně volitelných předmětů, absolvovaných studentem během studia, ze současných 6 dokonce až na 2 (u některých oborů). Důvodem tohoto snížení je větší množství specializovaných oborových předmětů ve 4. – 6. semestru (pro studenta zde často odpadá potřeba tyto předměty si volit, protože v rámci některých oborů se počítá s převedením některých povinně volitelných předmětů mezi povinné oborové předměty – pro daný obor povinné).

Ve 3letém bakalářském studiu dojde k výraznému snížení poptávky studentů po povinně volitelných předmětech – studenti si u jednotlivých oborů budou vybírat zpravidla 2 – 3 povinně volitelné předměty (z toho však jednou za studium budou mít povinnost si tento předmět vybrat ze samostatné skupiny povinně volitelných předmětů s humanitním zaměřením, které budou vypisovány ústavem K615).

Ve 3letém bakalářském studiu se bude vycházet z povinně volitelných předmětů stávajícího bakalářského studia:

- rozsah hodin povinně volitelných předmětů bude nadále jednotně 2 + 0
- zakončením povinně volitelných předmětů bude nadále jednotně „klasifikovaný zápočet“

Stav na konci roku 2008 a další postupy

U všech povinných celofakultních předmětů a povinných oborových předmětů oborů DOS, MED, AUT a LED byly již stanoveny počty hodin, způsob zakončení, počet kreditů a jméno garanta předmětu.

Počátkem roku 2009 budou doplněny chybějící informace k oborům PIL a TUL a v závěrečné fázi budou zpracovány ke všem předmětům katalogové listy ECTS v českém a anglickém jazyce (včetně doplňujících informací u předmětů oboru MED pro kombinovanou formu studia) a všechny potřebné formuláře MŠMT tak, aby nejpozději během měsíce dubna mohla být Akreditační komisi MŠMT předložena žádost o akreditaci 3letého bakalářského studia.

3. Vědecká a výzkumná činnost

3.1. Oblasti výzkumu a vývoje, na které se fakulta zaměřuje

Ve světovém měřítku a v některých aplikacích patří řešitelská pracoviště fakulty jen k několika podobným, která mají uznávané výsledky v dané oblasti. Jedná se např. o rozvoj modelů a metod plánování, financování a posuzování efektivnosti dopravních sítí, zavedení a použití statistických metod pro predikci směrových vztahů v uzavřené dopravní síti nebo vývoj systému rozpoznávání dopravní scény před jedoucím vozidlem, využití výpočtového modelování při navrhování optimálního uspořádání dopravních cest v území včetně jejich konstrukce, o prevenci dopravních nehod a řešení problémů úrazové biomechaniky. Výsledky těchto řešení nacházejí uplatnění při navrhování moderních dopravních staveb a jejich řídicích systémů, např. modernizace železničních tratí v ČD, projektování unikátních dopravních staveb v městském regionu včetně jejich řídicího a zabezpečovacího systému (řízená preference MHD). FD se také zapojila do odborné pomoci při výstavbě mýtného systému pro nákladní dopravu na dálnicích v České republice. Získané poznatky se uplatňují i při návrhu bezpečnostních opatření na dopravních cestách, u dopravních prostředků a při návrhu bezpečnostních pomůcek. Cenným přínosem ve výzkumu fakulty jsou také výzkumné a vývojové práce doktorandů, kteří pracují na vědeckých projektech vedených pracovníky fakulty a tvoří nepostradatelný řešitelský potenciál fakulty.

Hlavní oblasti výzkumu a vývoje, na které se Fakulta dopravní ČVUT zaměřuje jsou:

- Rozvoj metod systémové analýzy, algoritmů a statistických metod pro dopravu a spoje.
- Automatické systémy v dopravě, diagnostika dopravních systémů a procesů.
- Modely dopravy a řízení dopravních procesů v území.
- Modelování chování konstrukcí dopravních cest při zatížení dopravními prostředky v reálném prostředí.
- Vliv, úloha a bezpečnost člověka v dopravním procesu.

Rovněž probíhá intenzivní výzkum v dalších oblastech, jako jsou:

- Detekce a predikce mikrospánků.
- Telematika a přenos informací.
- Zkoumání mechaniky kolizních dějů mezi účastníky dopravního procesu.
- Úrazová biomechanika.
- Využití GIS systémů v modelování dopravy.
- Certifikace v železniční a letecké dopravě.
- Modelování emergenčních myšlenkových procesů řidičů a pilotů.
- Interaktivní vztahy mezi vozidly v silniční dopravě, cyklisty a chodci.
- Interakce operátor-vozidlo.
- Hodnocení investic v dopravě
- Monitorování a kontrola přepravy nebezpečných nákladů
- Znalostní systémy pro dopravu
- Prevence dopravních nehod

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

Společná laboratoř spolehlivosti systémů je společným pracovištěm FD ČVUT a Ústavu informatiky AV ČR. Tvoří také jádro Českého národního uzlu pro neuroinformatiku a spolupracuje s řadou domácích a zahraničních vědeckých institucí. Její hlavní náplní je řešení následujících úkolů:

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

Významným přínosem pro fakultní výzkum jsou:

- Laboratoř dopravního řízení a modelování pro počítačové modelování dynamických dopravních systémů a procesů,
- Zkušební laboratoře FD pro zkoušky v rámci požadavků ČSN ISO/IEC 17025:2005 v železniční dopravě, laboratoř je akreditována u ČIA pod číslem 1048.3,
- Laboratoř telematiky pro vývoj speciálních lokalizačních a navigačních služeb,
- Laboratoř dopravní energetiky K613 pro výzkum energetických a souvisejících ekonomických problémů dopravních systémů,
- Zkušební laboratoř K616 pro měření a experimenty v oblasti pasivní a aktivní bezpečnosti účastníků silničního provozu,
- Laboratoř experimentální mechaniky K618, která se zabývá analýzou deformačních procesů konstrukčních soustav a materiálů v dopravě a zajišťuje praktickou výuku studentů v oblasti diagnostiky. Rovněž se významně podílí na experimentálním výzkumu ve výzkumné záměru, integrovaného projektu 6.RP INNTRACK a na práci ve vědeckých projektech.

3.2. Grantové aktivity a významné projekty výzkumu a vývoje

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

Typ projektu	Počet projektů	Investice	NIV
Transf. rozvojové programy	7	1 827 000 Kč	1 362 000 Kč
Granty IGS	8		531 269 Kč
Granty GA ČR	2		1 840 000 Kč
Výzkumné záměry	1	1 403 000 Kč	10 110 000 Kč
Projekty MŠMT	3	1 000 000 Kč	4 188 900 Kč
Projekty MD	3		2 872 000 Kč
Projekty FR VŠ	3	420 000 Kč	335 000 Kč
Projekty AV ČR	2		440 000 Kč
Projekty MPO	1		2 527 000 Kč
Spolupráce na výzkumných záměrech	2		695 000 Kč
Spolupráce na projektech MŠMT	1		65 000 Kč
Spolupráce na projektech MD	13		4 076 000 Kč
Spolupráce na projektech MPO	4		2 987 675 Kč
Spolupráce na projektu MV ČR	1		446 393 Kč
Zahraniční projekty	8		2 525 491 Kč
Projekty strukturálních fondů	1		868 819 Kč
Celkem	60	4 650 000 Kč	35 870 547 Kč

3.3. Výzkumné záměry z hlediska Dlouhodobého záměru FD

V roce 2008 se někteří pracovníci FD zúčastnili řešení 2 výzkumných záměrů, které jsou koordinovány některou součástí ČVUT:

MSM 6840770066-Management udržitelného rozvoje životního cyklu staveb, stavebních podniků a území (řešitel za FD prof. Ing. Bedřich Duchoň, CSc.).

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

Od roku 2007 je řešen na FD ČVUT výzkumný záměr MSM 6840770043: Rozvoj metod návrhu a provozu dopravních sítí z hlediska jejich optimalizace.

Řešitel: Prof. Ing. Josef Jíra, CSc.

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

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

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

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

Tvorba expertního metaznalostního systému pro podporu rozhodování v dopravě. Optimalizace obslužných dopravních sítí. Rozvoj modelů a metod plánování, financování a posuzování dopravních sítí s ohledem na udržitelný ekonomický a sociální rozvoj. Hodnocení efektivnosti dopravní infrastruktury.

Na výzkumném záměru fakulty pracuje 34 výzkumných pracovníků. V rámci VZ bylo v období 2007-08 publikováno 27 článků v odborných časopisech, 133 článků ve sbornících vědeckých konferencí a byly vydány 4 recenzované knihy.

3.4. Významná spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

Významná je spolupráce s firmou AŽD s.r.o., se kterou vybudovala FD ČVUT Vědecko-technický park ve Mstěticích a nyní se pracuje na technologickém vybavení pro výzkum v oblasti automatizace a řídicí techniky. V této oblasti byla zahájena spolupráce s Fakultou elektrotechnickou ČVUT na vybudování společné experimentální základny ve VTP v Mstěticích.

3.5. Významná mezinárodní spolupráce ve výzkumu a vývoji

V roce 2008 pokračovala Fakulta dopravní ČVUT ve výzkumné a vědeckoorganizační práci v European Rail Research Network of Excellence – EURNEX (Prof. Ing. Petr Moos, CSc.-viceprezident). Na řešení problematiky „Validation and testing methods and product qualification“ (kordinátor-Prof. Ing. Petr Moos, CSc.) pracují univerzity, výzkumné ústavy z regionální sítě Central and East European Countries (CEEC) společně s FAV Berlin, Birmingham University UK, INRETS France, NITEL Italy a International Union of Railways.

V rámci integrovaného projektu FP6 – Innovative Track Systems (odpovědný řešitel Prof. Ing. Josef Jíra, CSc.) kterého se účastní Fakulta dopravní společně s Fakultou stavební ČVUT probíhá mezinárodní spolupráce s DB Netz AG, SNCF, Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, Banverket, University Karlsruhe, Manchester Metropolitan University, University of Birmingham a UIC. Tato spolupráce na výzkumu systémů a prvků železniční evropské infrastruktury umožňuje a uplatnit výsledky výzkumu na tvorbě evropských dispozic pro železniční infrastrukturu v zemích EU. Cílem projektu je snížit náklady v rámci celého životního cyklu (Life Cycle Cost) a současně zlepšovat charakteristiky v oblasti spolehlivosti, dostupnosti, udržitelnosti a bezpečnosti (RAMS) transevropského konvenčního smíšeného železničního systému.

Úzká spolupráce Fakulty dopravní ČVUT s vědeckými pracovišti a firmami z oblasti železniční infrastruktury v ČR umožnila vytvořit národní Technologickou platformu – Interoperabilita železniční infrastruktury, která sdružuje 12 českých firem, 3 univerzity (ČVUT, VUT Brno, Univerzita Pardubice), 3 výzkumné ústavy (VÚŽ, VÚKV, TAZUS) a 1 projektový ústav (SUDOP) a Vyšší odbornou školu v Děčíně. Cílem tohoto sdružení je za pomoci nejnovějších poznatků dosáhnout v oblasti výstavby železničních tratí, jejich elektrifikace a produkce sdělovacího a zabezpečovacího zařízení souladu s technickými podmínkami interoperability požadované EU. Činnost platformy je koordinována Správní radou vedenou Prof. Ing. Josefem Jírou, CSc. V rámci této aktivity je navázána významná spolupráce s European Railway Research Advisory Council (ERRAC) a s European Federation of Railway Track Work Contractors (EFRTC).

3.6. Doktorské studium, habilitační a jmenovací řízení

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

Přehled doktorských studijních programů a počet studentů				
Doktorský studijní program "Technika a technologie v dopravě a spojích" - v oborech Technologie a management v dopravě a telekomunikacích, Dopravní systémy a technika a Provoz a řízení letecké dopravy				
	Forma studia	Počet studentů k 31.12.2008	Úspěšně ukončení v roce 2008	Ukončení nesplněním požadavků/zanecháním studia v roce 2008
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	prezenční	18	1	0
	kombinovaná	23	9	7
Dopravní systémy a technika	prezenční	28	0	1
	kombinovaná	35	3	8
Provoz a řízení letecké dopravy	prezenční	5	0	0
	kombinovaná	24	3	1
Celkem:		133	16	17
Doktorský studijní program "Inženýrská informatika" - v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích				
	Forma studia	Počet studentů k 31.12.2008	Úspěšně ukončení v roce 2008	Ukončení nesplněním požadavků/zanecháním studia v roce 2008
	prezenční	24	0	5
	kombinovaná	49	1	6
Celkem:		73	1	11
Celkem doktorské studium		206	17	28

V roce 2008 byl jmenován profesorem doc. Dr. Ing. Miroslav Svítek v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích, docentem v oboru Dopravní systémy a technika Ing. Jiří Čarský, Ph.D., Ing. Bohumil Culek, Ph.D. a v oboru Inženýrská informatika v dopravě a spojích Ing. Tomáš Tichý, Ph.D. a Ing. Jaroslav Machan, CSc..

3.7. Publikační činnost

Publikace 2008	celkem
Skripta a učebnice	6
Sborníky	18
Stati ve sborníku	181
Kapitoly v knize	14
Články v časopise	51
Odborné monografie	8
celkem	278

4. Pracovníci fakulty

4.1 Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů

Počet akademických pracovníků podle profese a ústavů

únor
2009

	111	112	113	114	115	116	117	118	120	121	122	150	Celkem
Prof.	1.00		1.16	1.00		2.00	1.00	1.00	3.29	0.12			10.57
Doc.	5.00	2.29	0.54	3.00		1.00	5.25	5.15	2.86	1.99	1.00		28.08
OA	11.98	8.32	7.05	12.68	11.69	4.36	6.74	3.99	6.64	11.95	2.10	6.00	93.50
A													
Věd.				0.75			0.17		0.70				1.62
Celkem	17.98	10.61	8.75	17.43	11.69	7.36	13.16	10.14	13.49	14.06	3.10	6.00	133.77

4.2 Počet interních a externích pracovníků (fyzické osoby a přepočtené počty)

2009

Profese	přepočtení	fyzické osoby
administrativní	58.75	70
provozní	31.25	36
CELKEM	90.00	106

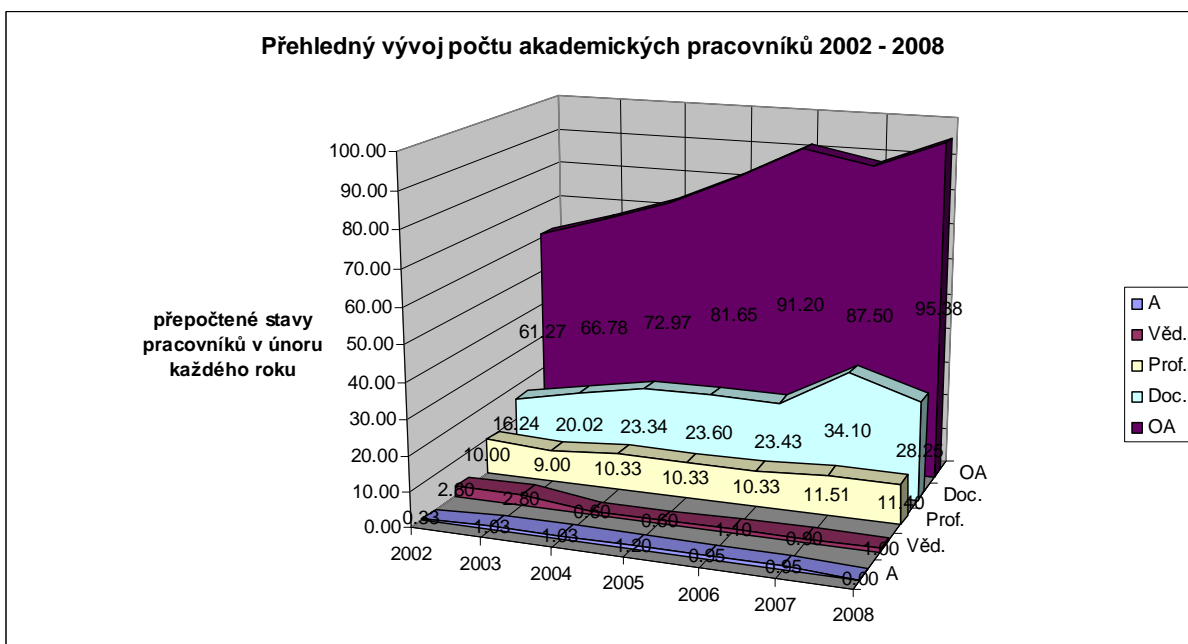
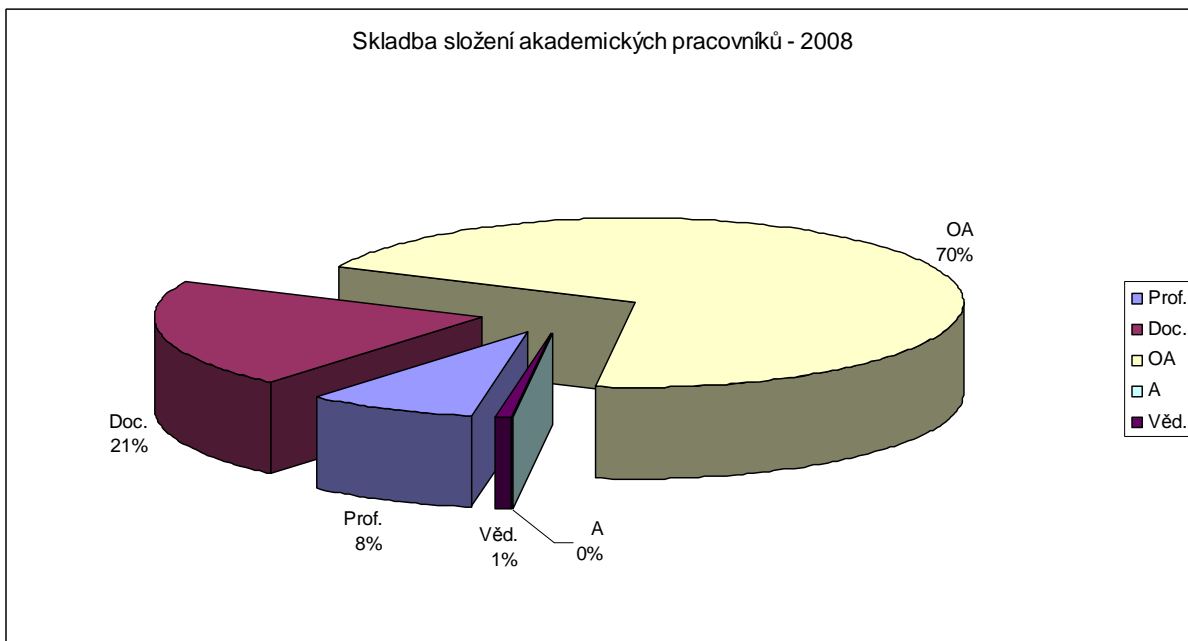
2008

Profese	přepočtení	fyzické osoby
administrativní	63.08	92
provozní	31.50	37
CELKEM	94.58	129

2007

Profese	přepočtení	fyzické osoby
administrativní	61	70
provozní	33	36
CELKEM	94	106

4.3 Skladba složení akademických pracovníků - vývoj



5. Čerpání rozpočtu FD 2008:

Nákladová část

Č. ř.	Akce FIS	Položka	CELKEM čerpání
1	201	Mzdy	69 889 496
2	201	Odvody z mezd	26 059 814
5	201	Budova Konvikt	1 782 715
6	201	Energie Konvikt	1 390 781
7	201	Provoz Konvikt	391 934
8	201	Budova Horská	1 321 576
9	201	Energie Horská	822 300
10	201	Provoz Horská	499 276
11	201	Budova Florenc	1 503 321
12	201	Energie Florenc	961 186
13	201	Provoz Florenc	542 135
14	201	Budova Děčín SÝPKA	1 396 373
15	201	Energie Děčín Sýpka	667 553
16	201	Provoz Děčín Sýpka	728 820
17	201	Budova Děčín KOKOS	971 549
18	201	Energie Děčín Kokos	529 194
19	201	Provoz Děčín Kokos	442 355
20	201	Poč. sítě	1 825 901
21	201	Knihovna	515 752
22	201	Děkanát provoz	698 620
23	201	ONIV pro katedry	1 172 102
24	202	Stipendia prospěch.,úcelová	2 024 094
25	204	Zahraniční styky	482 422
26	206	Odpisy	7 216 093
27	208	Stravování zaměstnanců	1 625 816
28	212	Příspěvky grantům	1 180 918
29	812	Zahr. studenti	254 650
30	888	Stipendia PGS	5 459 850
31	888	Stip.ubyt.sociální	4 584 410
32	202	Stipendia PVS	460 186
35	211	Celofakultní náklady	3 140 349
36	211	Celofakultní rezerva	245 724
37	203	Celofakultní mzdy	706 791
38	203	Poj. K celofak. mzdám	190 008
39	209	Fond děkana - mzdy	272 570
40	209	Poj. K fondu děkana	67 818
41		Celkem	135 048 918

Příjmová část skutečnost

Položka	Rozpis Kč
Příspěvek vzdělávací	110 579 059
Dotace na spec.výzkum	5 451 478
Dotace PGS	5 459 850
Zahraniční studenti	254 650
odpisy	7 216 093
Celkem dotace	128 961 130
režie	2 545 696
Úroky	1 437 062
Posílení ze stipendijního fondu	2 024 094
Příjmací řízení	575 000
Ostatní příjmy celkem	6 581 852
Celkem	135 542 982

Hospodářský výsledek k 31.12.2008

		v Kč
Příjmy (+)	135 542 982	
Výdaje (-)	135 542 982	
SUMA	0.00	

6. Zahraniční a vnější styky

6.1. Vnější vztahy FD – projekt „ATRAKTIVITA“

Projekt „Atraktivita“ je nosnou činností z hlediska vnějších vztahů ČVUT FD. Cílem projektu je včasná a účinná reakce na měnící se trh vysokoškolského vzdělávání, který se rychle vyvíjí díky významným demografickým změnám (v ČR proti západní Evropě o několik let posunutý druhý demografický posun). Tyto změny jsou charakterizovány mj. cca 30% poklesem porodnosti v druhé polovině devadesátých let ve srovnání s ustáleným stavem druhé poloviny let osmdesátých. Dalšími nezanedbatelnými faktory jsou nejen trvale rozšiřovaná konkurenční nabídka jak soukromých, tak veřejných škol, ale i zvyšující se podíl zájmu mladých lidí o studium humanitních věd na úkor technických oborů.

Projekt "Atraktivita" ve své úvodní fázi segmentoval trh vysokoškolského studia a stanovil základní koncept marketingové strategie. Prvním úkolem bylo oslovení potenciálních studentů z České republiky, ve druhé fázi jsou zvažovány možnosti komunikace studia i pro studenty ze zemí východní Evropy, kde lze v některých případech předpokládat relativně nižší jazykové bariéry. Jako zajímavý potenciální trh byly indikovány i některé země Jižní Ameriky, kde je doposud vybudována síť především bakalářského studia a navazující magisterské studium studenti hledají především mimo zemi původu. Původní orientace na španělsky anebo portugalsky mluvící země je v poslední době efektivně eliminována povinnou univerzitní výukou angličtiny.

Náplň kampaně vychází z poznatků průzkumu ČVUT mezi středoškolskými studenty, který identifikoval nízkou znalost nabídky studia zejména technických oborů, stejně jako i možnost studia ekonomických a manažerských směrů na technických vysokých školách. Tyto skutečnosti byly potvrzeny při osobních „PR“ aktivitách pedagogů fakulty na navštívených středních školách. Kampaň prostřednictvím všech svých prostředků se zaměřuje na cíl ukázat různorodé možnosti studia na ČVUT FD, přičemž velmi významnou složku náplně kampaně tvoří i dokladování vysoké úspěšnosti uplatnění absolventů ČVUT FD na trhu práce stejně jako i dokumentace podílu našich absolventů na klíčových dopravních stavbách, technických řešeních a implementaci moderních systémů monitorování a řízení dopravních systémů. Stejně tak lze akcentovat i úspěšnost absolventů ČVUT FD ve státní správě.

Současná kampaň se soustřeďuje především na zvýšení zájmu studentů středních škol – je tedy zaměřena především na bakalářské studium. Pro financování kampaně byl pro rok 2008 získán Rozvojový projekt MŠMT, který byl využit především na vytvoření široké škály „nosičů informací“ o Fakultě dopravní, např. na reklamní stojany, výrobu DVD s filmem o ČVUT FD a pod.

Pro oslovení širší veřejnosti s cíleným přímým PR byla v roce 2008 rozpracována výstava „Vize pro dopravu v Praze“, která bude zahájena v prvním kvartálu roku 2009. Jako integrální součást výstavy představující podíl ČVUT FD na rozvoji hl. m. Prahy bude i série seminářů, která posluchače blíže seznámí s jednotlivými tématy výstavy.

Grafická podoba kampaně je promítnuta do všech nosičů informací. Tento jednotný grafický koncept je aplikován jednak do nově vytvořených internetových stránek zaměřených na studenty středních škol stejně jako i informačních letáků, inzerátů, plakátů, reklamních stojanů apod.

6.2 Spolupráce ve výzkumu a vývoji se subjekty v ČR

V roce 2008 navazovala spolupráce Fakulty dopravní s jednotlivými ústavy AV ČR, státní správou a s průmyslovými subjekty.

Vzhledem ke konceptu projektově orientované výuky je nezbytná právě úzká spolupráce s průmyslovými podniky na konkrétních tématech jak v oblasti výzkumu a projektování, tak i výstavby a provozování dopravy. Proto se systematicky rozvíjí spolupráce s podniky SUDOP a.s., METOPROJEKT a.s. a VÚKV a.s. ČVUT, Fakulta dopravní dále prohloubila spolupráci s firmami ŠKODA AUTO, a.s., SKANSKA a.s., AŽD s.r.o., ČD a.s., VUŽ Praha a.s., Dopravní podnik hl. m. Prahy a.s., ELTODO EG, a.s. a TELEMATIX Services, a.s.

Nově nastavená forma spolupráce má oboustranně pozitivní dopad. Fakultě dopravní umožňuje získávat nejen náměty, ale konkrétní reálné podklady pro projekty realizované v rámci projektově orientované výuky. Na těchto projektech pracují studenti pod vedením zkušených pedagogů a erudovaných výzkumných, projekčních i provozních odborníků. Současně ale jsou touto formou spolupráce vytvořeny podmínky pro realizaci výsledků výzkumné a projektové práce ČVUT FD v praxi.

V řadě případů se podílí ČVUT FD se zmíněnými podniky na společném řešení projektů a grantů, do jejichž realizace jsou zapojováni i studenti bakalářského, magisterského i postgraduálního studia ČVUT FD.

Významným dopadem spolupráce konkrétních pracovníků institucí se studenty je příprava dobrých podmínek pro vytváření pracovních příležitostí pro absolventy fakulty. Konkrétní spolupráce s průmyslovými firmami tvoří nezbytný základ pro výzkumnou činnost pedagogů Fakulty dopravní, tvorbu společných řešitelských kolektivů s orientací na řešení i nestandardních složitých technických problémů.

Obdobným způsobem tento typ spolupráce nabízí možnost prohloubení vztahů se státní správou na všech úrovních, tj. od ministerské (např. Expertní skupina ministra dopravy v problematice mýtných systémů), magistrátní (např. problematika městských mýtných systémů), stejně jako i městskými částmi v Praze a řadou obcí v České republice, kde fakulta pomáhá řešit konkrétní lokální problémy v dopravě. Za nezanedbatelný výstup lze považovat i efektivní propagaci práce ČVUT FD mezi širokou veřejností.

6.3 Přímá mezinárodní spolupráce fakult

Zahraniční vztahy ČVUT FD jsou soustředěny na partnerské univerzity, společné studijní projekty formou "double degree" nebo "join degree" a naplňováním programu Erasmus a to nejen výměnou studentů. V rámci programu ERASMUS se dohodla ČVUT FD s Vocational College of Traffic and Transport v Mariboru, Slovinsko na výměně pedagogů a studentů a zavedení dvou výukových programů v anglickém jazyce v Praze a v Mariboru.

V roce 2008 vstoupila ČVUT FD do sítě ITS EduNet, jejíž posláním je harmonizace studia a následné vzdělávání odborné veřejnosti v oboru Inteligentních dopravních systémů. Této sítě se účastní následující partnerské univerzity:

- **Istituto Superiore Mario Boella (ISMB)** - <http://www.ismb.it>
- **Technische Universitaet Muenchen (TUM)** - <http://portal.mytum.de>
- **Transportation Research Group (TRG)** - <http://www.trg.soton.ac.uk>
- **Technikum Wien (FHTW)** - <http://www.technikum-wien.at>
- **Traffic Technical Institute (TTI) - University of Ljubljana** - <http://www.pti.fgg.uni-lj.si>

ČVUT FD se přímo podílí na přípravě a realizaci výukových akcí této skupiny a v roce 2009 je dohodnuta lektorská účast ČVUT FD např. v „V2X Communications“ kurzu pro specialisty především z automobilového průmyslu (Ingolstadt, SRN).

Na základě spolupráce v rámci sítě ITS EduNet byl odsouhlasen program společného studia programu ITS formou "double degree" s univerzitami:

- **Technikum Wien (FHTW)** - <http://www.technikum-wien.at>
- **Linköping University, Sweden** - <http://www.ida.liu.se>

Finalizaci dohody a marketingová podpora tohoto projektu by měly proběhnout v roce 2009. Viz internetové odkazy: <http://www.em-its.eu/>, <http://www.its-edunet.org/>.

ČVUT FD se účastnila stejně jako v minulých letech práce v síti EURNEX.

Pracovníci ČVUT FD zastupují ČR též ve standardizačních komisích – např. CEN/TC278/WG1, ISO/TC204/WG5 a i v rámci vyšší správní úrovně této organizace. Aktivní účast pracovníků ČVUT FD dotvrzuje např. fakt, že pracovní skupina WG1 oficiálně potvrdila zájem ověření principů právě dokončovaného standardu ISO 17575 v prostředí českého pilotního projektu „Hybridního mýtného systému“.

V roce 2008 byl projednán konkrétní plán spolupráce mezi ČVUT FD a University of Texas at El Paso (v roce 2005 byla podepsána smlouva o spolupráci mezi ČVUT a University of Texas at El Paso (UTEP), která se týká celého rozsahu pedagogické a výzkumné činnosti obou institucí; dodatek č.1 z roku 2007 řeší podmínky výměny studentů; dodatek č. 2 smlouvy z r. 2007 je zaměřený na dopravní systémy a rozvoj podnikání). Tento přijatý plán mj. předpokládá předložení společného projektu EU-US ATLANTIS s cílem vytvoření společných výzkumných týmů a procesní dořešení „dual degree“ studia pro studenty obou univerzit.

V souladu se plánem ČVUT FD zavedení nového oboru „Bezpečnostní inženýrství v dopravě“, byla ČVUT FD přizvána na práci v rámci skupiny ESRI (European Security Research and Innovation Forum).

ČVUT FD se účastnila v roce 2008 jako jeden z partnerů jednoho ze čtyř pilotních projektů budoucího evropského technologického institutu (EIT - European Institute of Technology), kdy uspěla v projektu GAST (Green and Safe Road Transportation). Cílem tohoto projektu je navázat kontakty a pokusit se o pilotní spolupráci v rámci dalších univerzit a komerčních partnerů. V níže uvedené tabulce jsou partneři ČVUT FD v projektu GAST.

6. 4 Přehled významných konferencí, seminářů a prezentací

- 8. mezinárodní konference „**Přírodní zdroje, doprava, energetika a udržitelný hospodářský růst**“, 16. dubna v Parlamentu ČR pořádaná Fakultou dopravní ČVUT Praha spolu s Ústavem ekonomiky a managementu dopravy a telekomunikací. Internetová adresa: <http://www.cvut.cz/pracoviste/odbor-vnejsich-vztahu/stranky/cvut-v-mediich/2008/duben/konference-o-udrzitelnem-rustu> ,

Role	Full legal name	Short name
Coordinator	inno Germany AG	inno
Partner n°1	České vysoké učení technické, Fakulta dopravní	CTU
Partner n°2	Volkswagen AG	VW
Partner n°3	Continental AG	Conti
Partner n°4	Fraunhofer Institut für Chemische Technologie	FhG-ICT
Partner n°5	Hella KGaA Hueck & Co	Hella
Partner n°6	Universität Karlsruhe (TH)	KIT-UKA
Partner n°7	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen	RWTH
Partner n°8	Association pour la Recherche et le Développement des Méthodes et Processus Industriels	Armines
Partner n°9	Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique	INRIA
Partner n°10	Centre Ricerche FIAT S.C.p.A.	CRF
Partner n°11	Politecnico di Torino	Polito
Partner n°12	Nederlandse Organisatie voor toegepast natuurwetenschappelijk onderzoek TNO	TNO
Partner n°13	Technische Universiteit Eindhoven	TU/e
Partner n°14	AVL List GmbH	AVL
Partner n°15	Instituto Superior Técnico	IST
Partner n°16	Chalmers University of Technology	Chalmers
Partner n°17	Kungliga Tekniska Högskolan	KTH
Partner n°18	Volvo Technology AB	Volvo

- Mezinárodní konference „**Současnost a budoucnost dopravy**“, 12. - 13. května 2008, vědecká konference u příležitosti 15. výročí založení Fakulty dopravní ČVUT v Praze. Internetová adresa: <http://www.15let.fd.cvut.cz/cz/index.php> ,
- 11. Bilaterální Česko-Německé symposium na téma „**Nové směry v experimentální mechanice společně s rozvojem numerického modelování**“, 28. - 30. května 2008 v konferenčním centru AV ČR Liblice. Fakulta dopravní je tradičně spolupořadatelem spolu s Bergische Universität Wuppertal, SRN, ÚTAM AV ČR, Českou společností pro mechaniku a VDI/VDE- GESA. Symposium bylo zaměřeno na rozvoj experimentálních metod a výpočtového modelování v mechanice. Internetová adresa: www.bilateral2008.fd.cvut.cz ,
- 19. ročník **MEPS (Middle European Projekt Seminar)**, 25. - 30. května v Jihlavě - cílem semináře bylo získání variantních řešení konkrétních dopravních problémů vyskytujících se na území města Jihlavy. Internetová adresa: http://www.jihlava.cz/vismo/dokumenty2.asp?id_org=5967&id=465765&p1=49288 ,
- Mezinárodní konference „**Nové trendy v civilním letectví 2008**“, 25. - 26. 9. 2008 - prezentace výsledků vědecko-výzkumné a odborné činnosti a výměna zkušeností ve všech oblastech týkajících se civilního a vojenského letectví. Internetová adresa: <http://www.fd.cvut.cz/kalendar-udalosti/novinky/konference-25092008.pdf> ,

- První ročník mezinárodní konference **Driver - Car Interaction & Interfaces 2008**, 17. – 18. prosince 2008 v Praze - hlavním pořadatelem byla Fakulta dopravní ČVUT ve spolupráci s Českým národním uzlem pro neuroinformatiku. Konference je zaměřená na bezpečnost a spolehlivost interakce řidiče s motorovým vozidlem (spec. HMI). Téma pokrývá široké spektrum vědních oborů počínaje designem, ergonomikou, problematikou lidského faktoru, návrhu stožů až po medicínu. Internetová adresa: <http://www.dcii.eu>.

6.5 Čestné doktoráty, ocenění studentů a pracovníků

V roce 2008 navrhla fakulta na udělení Ceny Josefa, Marie a Zdeňky Hlávkových jednoho studenta magisterského studijního programu.

Cena prof. Ing. Dr. Jaroslava Vlčka, DrSc. za nejlepší diplomovou práci byla udělena třem absolventům magisterského studia, kteří absolvovali v lednu a třem absolventům z června při slavnostní promoci v únoru a v září 2008.

Medaile udělené v roce 2008

Medaile prof. Františka Josefa Gerstnera byla udělena:

prof. Ing. Bohumilu Culkovi, CSc., děkanovi Dopravní fakulty Jana Pernera, Univerzity Pardubice, za zásluhy o rozvoj spolupráci mezi oběma fakultami v oblasti vědecké a pedagogické.

doc. Ing. Jitce Jírové, CSc., Ústav mechaniky a materiálů FD, za její významný přínos pro rozvoj fakulty při vybudování experimentální základny v oboru mechaniky konstrukcí a materiálů a za úsilí při zavádění interdisciplinárních předmětů do výuky na fakultě.

Ing. Jiřímu Chrdlemu, MBA, generálnímu řediteli AŽD Praha, za dlouholetou spolupráci a významný přínos pro rozvoj Fakulty dopravní ČVUT Praha v oblasti automatizace a zabezpečení dopravních systémů.

prof. Ing. Zdeňku Votrubovi, CSc., Ústav řídicí techniky a telematiky FD, za zásluhy o rozvoj Fakulty dopravní, ČVUT v oblasti vědecké a pedagogické zejména v systémových oborech.

Capt. Miloši Kvapilovi, vedoucímu výcviku posádek, Výcvikové středisko ČSA, za dlouholetou významnou pomoc při výchově studentů a za přínos pro rozvoj leteckých oborů.

Felberova medaile II. stupně – stříbrná byla udělena:

doc. Dr. Ing. Otto Pastorovi, CSc., Ústav řízení dopravních procesů a logistiky FD, za tvorbu unikátního studijního programu v oblasti řízení dopravních procesů a logistiky.

Felberova medaile I. stupně – zlatá byla udělena:

prof. RNDr. Miroslavu Vlčkovi, DrSc., Ústav aplikované matematiky FD, za zásadní příspěvek při realizaci moderních způsobů výuky, zejména prostřednictvím projektově orientovaných studijních programů a za úspěšnou reprezentaci ČVUT a FD v zahraničí.

prof. Ing. Josefu Jírovi, CSc. Ústav mechaniky a materiálů FD, za jeho významný podíl ve funkci děkana při rozvoji výpočetní základny fakulty a zavádění strukturovaného studia a za systematický přístup k intenzivní spolupráci ČVUT s průmyslem.

prof. Ing. Mirko Novákovi, DrSc., Ústav řídicí techniky a telematiky FD za budování a rozvoj Fakulty dopravní ČVUT zejména v oblasti spolehlivosti systémů a spolehlivosti interakce lidského operátora s umělým systémem. Díky těmto aktivitám získala Fakulta dopravní, ČVUT uznání a prestiž a stala se řešitelem či spoluřešitelem řady národních i mezinárodních výzkumných projektů.

prof. Dr. Ing. Miroslavu Svítkovi, vedoucímu Ústavu řídicí techniky a telematiky FD, za pedagogickou a vědeckou činnost trvalých hodnot, uznávanou v tuzemsku i v zahraničí, v oblasti Inteligentních dopravních systémů.

Medaile ČVUT I. stupně – zlatá byla udělena:

doc. Ing. Bohumilu Kubátovi, CSc., Ústav dopravních systémů FD, za rozvoj a organizaci vzdělávání v oblasti staveb kolejové dopravy na ČVUT v Praze.

Ing. Boleslavu Stavovčikovi, Ústav letecké dopravy FD, za rozvoj a organizaci vzdělávání v oblasti civilní letecké dopravy na ČVUT v Praze.

Významné ocenění děkanovi fakulty:

Předseda Akademie věd ČR Prof. Dr. Václav Pačes, DrSc udělil v prosinci 2008 nevyšší oborové vyznamenání AV ČR– medaili Františka Křížíka - děkanovi fakulty prof. Ing. Petru Moosovi, CSc.

7. Péče o studenty

Stipendia vyplacená v roce 2008:

Podle Stipendijního řádu ČVUT v Praze byla studentům v roce 2008 udělována stipendia účelová, stipendia za vynikající studijní výsledky (prospěchová stipendia) a stipendia ubytovací a sociální.

Účelové stipendium bylo v roce 2008 vyplaceno 224 studentům z Prahy v celkové výši 796 280,-Kč a 9 studentům z Děčína ve výši 10 000,- Kč. Účelové stipendium bylo vyplaceno např. za absolvování studia s hodnocením „prospěl s vyznamenáním“ (24 studentům vyplaceno 240 000,- Kč), „prospěl s pochvalou“ (11 studentům z Prahy vyplaceno 55 000,- Kč), za vzorně vypracovanou diplomovou práci a její obhajobu (46 studentům z Prahy vyplaceno 46 000,- Kč), za udělení „Ceny prof. Vlčka“ (6 studentům vyplaceno 56 000,- Kč). Dále bylo účelové stipendium vyplaceno na podporu odborných praxí a exkurzí studentů, za reprezentaci ČVUT, za sportovní reprezentaci ČVUT, jako sociální příspěvek apod.

V lednu 2008 bylo přiznáno prospěchové stipendium 234 studentům (224 z Prahy, 10 z Děčína), v únoru 185 studentům (175 z Prahy, 10 z Děčína), v březnu 184 studentům (174 z Prahy, 10 z Děčína), v dubnu až červnu 183 studentům (173 z Prahy, 10 z Děčína), v září 178 studentům (168 z Prahy, 10 z Děčína), v říjnu až prosinci 316 studentům (303 z Prahy, 13 z Děčína).

Ubytovací stipendium bylo dle údajů SIMS za rok 2008 vypláceno v 1. čtvrtletí 614 studentům (549 z Prahy, 65 z Děčína), ve 2. čtvrtletí 529 studentům (483 z Prahy, 46 z Děčína), ve 4. čtvrtletí 694 studentům (652 z Prahy, 42 z Děčína).

Sociální stipendium bylo v roce 2008 vypláceno na základě písemných žádostí studentů s přiloženým písemným potvrzením vydaným orgánem státní sociální podpory. V 1. čtvrtletí bylo sociální stipendium vyplaceno 16 studentům (z toho 2 studentům z Děčína), ve 2. čtvrtletí 14 studentům (z toho 1 studentovi z Děčína), ve 3. čtvrtletí 11 studentům (z toho 1 studentovi z Děčína) a ve 4. čtvrtletí 12 studentům (z toho 1 studentovi z Děčína).

Výplata účelového a prospěchového stipendia v roce 2008:

Výplata stipendia v roce 2008	Účelové stipendium v Kč		Prospěchové stipendium v Kč		Celkem Kč
	Praha	Děčín	Praha	Děčín	
leden	9 750	0	150 900	6 100	166 750
únor	164 400	5 000	106 950	6 100	282 450
březen	72 750	0	106 600	6 100	185 450
duben	105 850	0	106 250	6 100	218 200
květen	101 450	0	106 250	6 100	213 800
červen	19 500	0	106 250	6 100	131 850
září	131 480	0	103 600	6 100	241 180
říjen	61 250	0	0	0	61 250
listopad	129 850	5 000	405 100	13 000	552 950
prosinec	0	0	202 550	8 450	211 000
Celkem Kč	796 280	10 000	1 394 450	64 150	2 264 880

Výplata ubytovacího a sociálního stipendia v roce 2008:

Výplata stipendia v roce 2008	Ubytovací stipendium v Kč		Sociální stipendium v Kč		Celkem Kč
	Praha	Děčín	Praha	Děčín	
1. čtvrtletí	1 108 780	105 240	89 100	9 720	1 312 840
2. čtvrtletí	1 210 060	121 750	63 180	4 860	1 399 850
3. čtvrtletí	0	0	16 200	1 620	17 820
4. čtvrtletí	1 596 290	104 160	51 840	4 860	1 757 150
Celkem Kč	3 915 130	331 150	220 320	21 060	4 487 660

8. Rozvoj fakulty a výstavba

8.1. Plusy:

- Rekonstrukce půdních prostor v Konviktské
- Rekonstrukce studijního oddělení
- Rekonstrukce první etapy komplexu Horská

8.2. Mínusy:

- Druhá etapa rekonstrukce přednáškových místností v Konviktské

Na Fakultě dopravní proběhla během léta r. 2008 rekonstrukce půdních prostor a rekonstrukce studijního oddělení v budově Konviktská.

1. Rekonstrukcí půdních prostor vznikly tři nové místnosti, které bude využívat Ústav řídicí techniky a telematiky.



Obr.: probíhající rekonstrukce půdních prostor

Místnost č. 1 bude vyžívána jako pracoviště POST -DOC pracovníků ústavu a studentů doktorského programu P 3902 - "INŽENÝRSKÁ INFORMATIKA", oboru 3902V036 - I - Inženýrská informatika v dopravě a spojích.

Na pracovištích budou probíhat experimentální práce související s řešením grantů MŠMT ČR, MD ČR, GAČR, GA AV, především z oblasti architektury telematických systémů, bezpečnosti v dopravě, geografických informačních systémů apod. a činnost experimentálního pracoviště prof. Moose pro elektronická měření.



Obr.: zrekonstruované místnosti půdních prostor

Místnost č. 2 bude vyžívána jako experimentální pracoviště pro měření a analýzu složitých biomedicínských signálů, vybavené unikátními přístroji HAMAMATSU NIRO-200 Oxygenation Monitor, SMI iView Eye Tracker a systémem pro biologickou zpětnou vazbu. Předmětem rámcového tématu výzkumu jsou neinvazivní metody sledování chování a aktivity dopravních operátorů pro využití v rámci výzkumu chování účastníků dopravního provozu, operátorů, řidičů. Tato zařízení umožňují zaznamenávat a analyzovat chování operátora v reálném čase a tak vyhodnocovat konkrétně prováděné činnosti a rozhodnutí.

Místnost č. 3 bude vyžívána jako experimentální pracoviště nového lehkého adaptivního vozového simulátoru, funkčně a problematikou navazující na pracoviště v místnosti č.2. Na pracovištích v místnostech č. 2 a 3 budou probíhat experimentální práce související s řešením grantů MŠMT ČR, MD ČR, GAČR, GA AV, NATO, projektu Smart Vei EU a zakázek Škoda-Auto a.s.

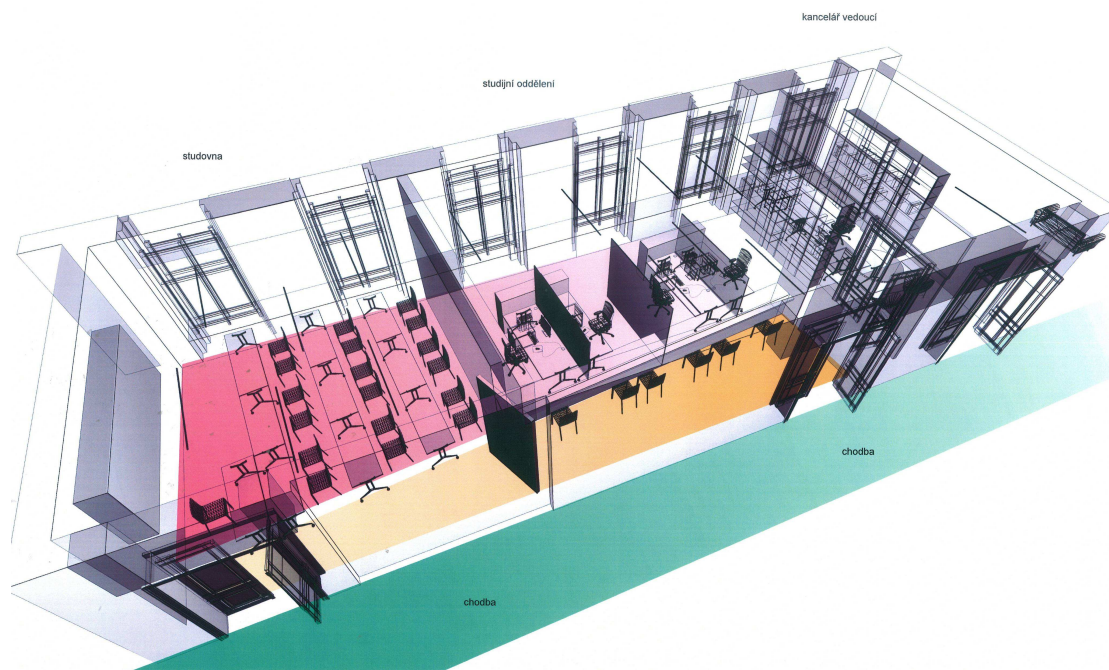


Obr.: původní stav studijního oddělení a seminární místnosti 205

2. Rekonstrukce studijního oddělení

V rámci rychlého vyřizování studentů je velkým přínosem rekonstrukce studijního oddělení jak k využívání zvětšeného pracovního prostoru kanceláře pro každou referentku, tak i místnost č. 205, která je zrekonstruována jako multifunkční s využitím:

- pro čekající studenty v úředních hodinách studijního oddělení, studenti se zde mohou posadit a v klidu vyplnit potřebné dokumenty.
- jako seminární místnost v době výuky (mimo úřední hodiny) s plnou výbavou audiovizuální techniky.
- možnost použití pro SZZ



Obr.: prostorová studie rekonstruovaných prostor

Do rekonstruovaných prostor byl implementován elektronický vyvolávací systém, který je v současné době v testovacím provozu. Elektronický systém umožní přihlášení studentů i přes webové rozhraní, jenž by mělo minimalizovat doby čekání. Systém též zaručí větší diskrétnost a osobní jednání, neboť studenti vstupují za referentkou jednotlivě. Velkým přínosem pro studijní oddělení je vybavení moderním funkčním nábytkem s velkým množstvím úložného prostoru, moderně řešené osvětlení, které výrazně projasňuje místnost. Moderní a funkční efekt kanceláře dodává skleněná deska rozdělující velký pracovní prostor na menší úsek a výrazně tlumí hluk.

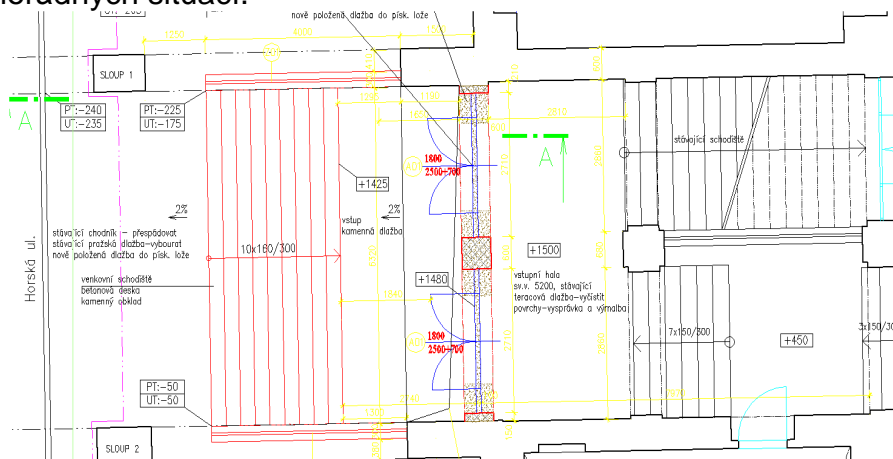




Obr.: zrekonstruované místnosti studijního oddělení a multifunkční seminární místnosti

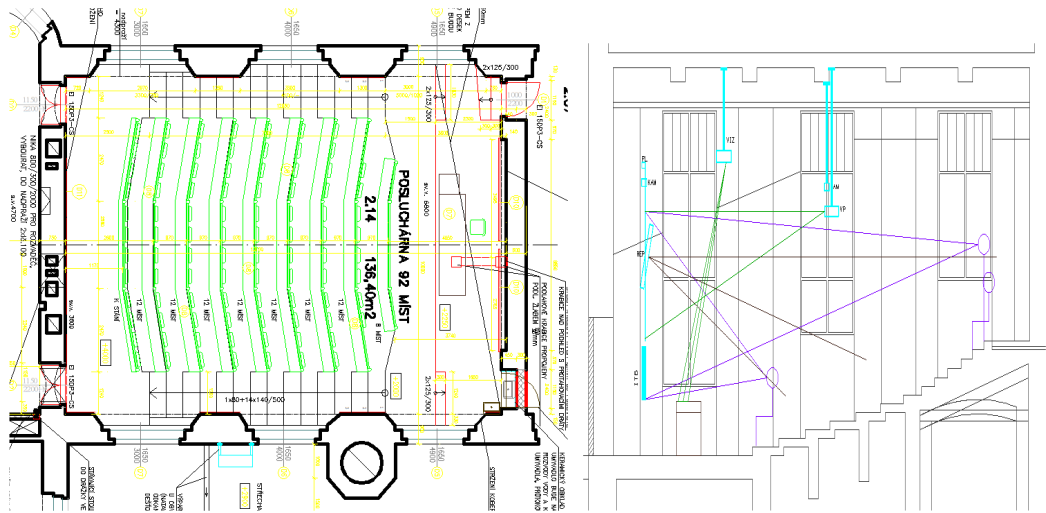
3. V listopadu roku 2008 začala „první“ etapou rekonstrukce komplexu Horská – stará budova. Projekt první etapy by měl být dokončen v prvním čtvrtletí roku 2009. Jedná se o společný projekt FD a FS v celkové výši cca 25 000 000,- Kč V rámci této fáze výstavby budou realizovány stavební úpravy samostatně užitelných částí stavby, a to:

- **Etapa „A“** – vstup - z hlediska požární bezpečnosti komplexu je budován únikový východ ze „staré budovy“. Dveře budou opatřeny panikovým kováním a bezpečnostním tlačítkovým hlásičem EPS. Toto vybavení umožní evakuaci osob z objektu bez omezení. Jejich běžné využívání se nepředpokládá a po dokončení této fáze nebude ani technicky možné z důvodu bezpečnosti a provozních vlastností komplexu. Budou otevírány pouze po předchozím souhlasu správce objektu, popř.za mimořádných situací.



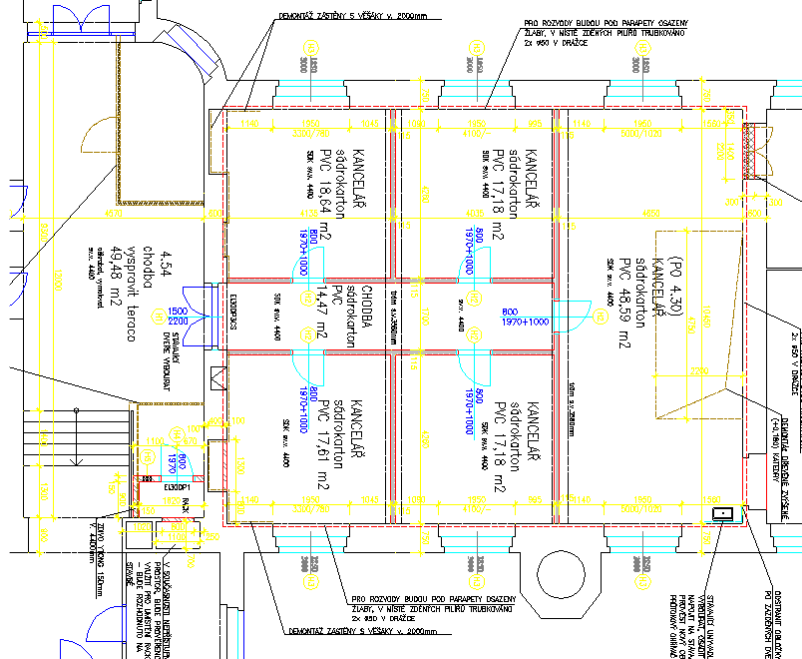
Obr.: Dispoziční uspořádání vstupu

- **Etapa „C“** - zasedací místnost v 1.NP – prostory FS
- **Etapa „D“** - posluchárna ve 2.NP – sdílená posluchárna FD a FS – vybudování moderního multimediálního přednáškového sálu s rozpočtem cca 12 000 000,- Kč.



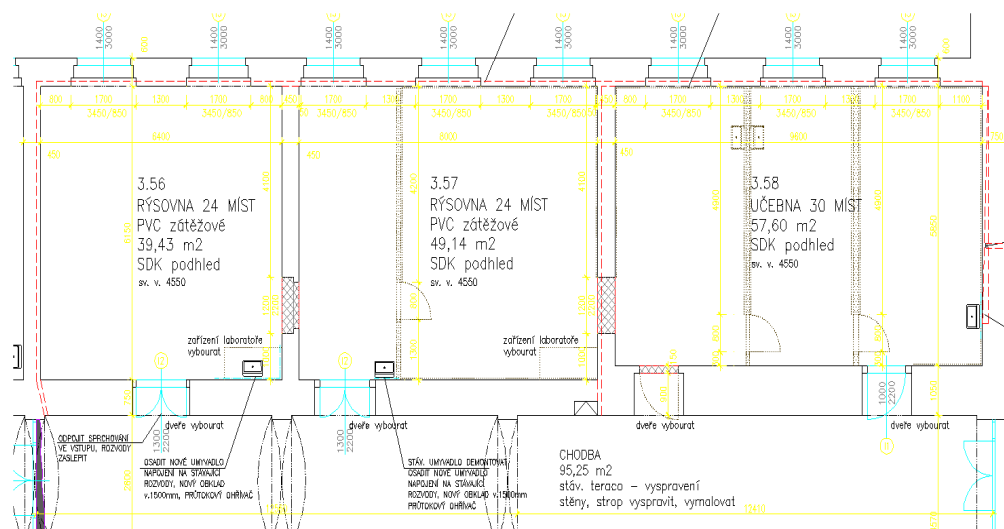
Obr.: Schéma přednáškového sálu+ schéma AV techniky

- **Etapa „E“** - laboratoře ve 2.NP – prostory FS
- **Etapa „F“** - učebna, kanceláře ve 2.NP – prostory FS
- **Etapa „H“**- kanceláře ve 4.NP – prostory FD – prostory pro nově vznikající ústav pro akreditovaný program „Bezpečnost informačních soustav“



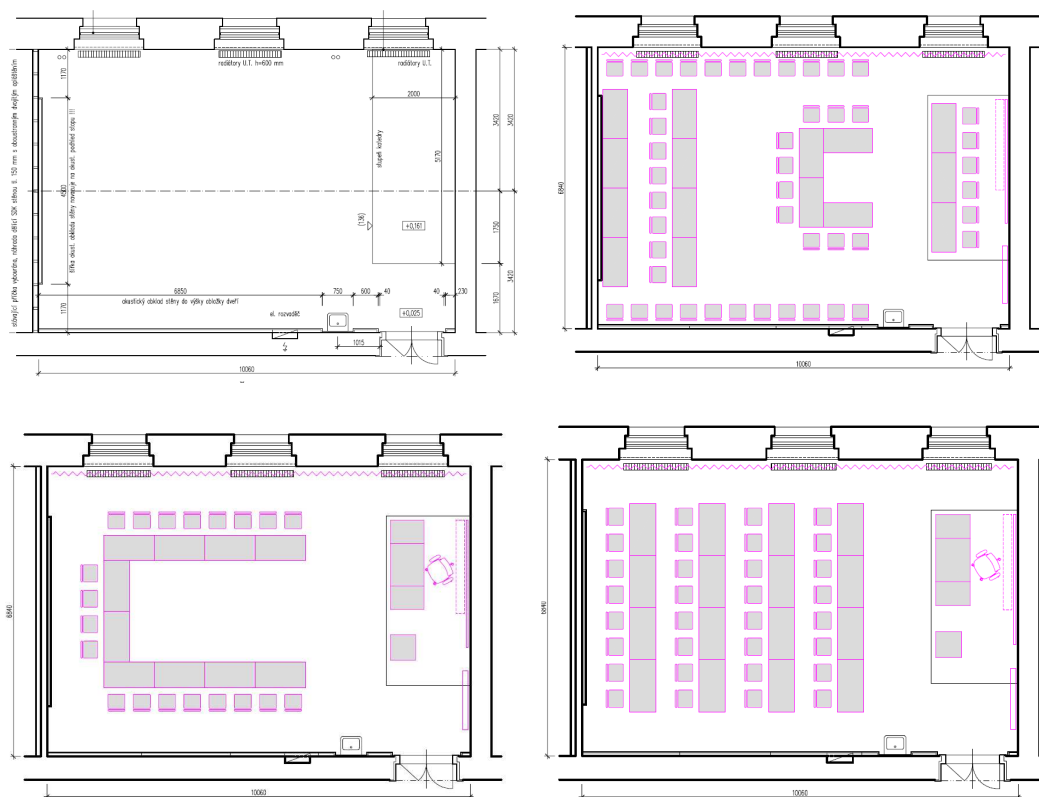
Obr.: prostorové uspořádání prostor Etapy H

- **Etapa „I“** – rýsozny, učebna ve 3.NP – prostory FD – prostory určené jako seminární místnosti, dle schválené projektové dokumentace, s využitím pro K621 jako seminární místnost, místnost zázemí doktorandů a projektů + místnost pro letecký simulátor.



Obr.: prostorové uspořádání prostor Etapy I

4. Přes veškerou snahu vedení FD se nepodařilo realizovat druhou etapu projektu rekonstrukce výukových přednáškových sálů ve 4. patře budovy Konviktská z roku 2006. V první fázi byly zrekonstruovány a kolaudovány místnosti K409 a K410. Druhá fáze byla plánována na rok 2007, ale z důvodu nedostatku finančních prostředků se nerealizovala. V březnu 2008 byla na objednávku FD provedena kompletní aktualizace projektu pro možnost vypsání výběrového řízení a realizaci rekonstrukce prostor K403 a K404. K realizaci však opět nedošlo. Realizace druhé fáze schváleného projektu z roku 2006 by měla být jednou z priorit FD pro rok 2009.



Obr.: Možnosti variabilního využití místností dle aktualizované PD

9. Součásti FD

9.1 Ústav pro bakalářská studia – pracoviště Děčín

V akademickém roce 2007/2008 a 2008/2009 jsme se zaměřovali na zvýšení zájmu o studium na našem pracovišti jednak větší propagací v médiích, ale také osobním jednáním, jako např. na Střední průmyslové škole strojní a dopravní v Děčíně.

Do prvních ročníků skutečně nastoupilo výrazně více studentů :

2007/2008 prezenční 59	kombinované 73
2008/2009 prezenční 26	kombinované 78

I v těchto letech proběhl přípravný kurz před začátkem studia I. ročníku, jehož cílem je jednak repetitorium středoškolského učiva v matematice a fyzice, které by mělo pomoci zajistit zhruba stejné podmínky všem studentům pro zahájení studia a jednak je také jakousi inventurou znalostí nových studentů, která by je měla vést k doplnění chybějících znalostí.

Zhruba 50% absolventů bakalářského studia pokračuje ve studiu magisterském.

V rámci projektu spolupráce s dopravní policií začala studovat v kombinovaném studiu skupina dopravních policistů. V průběhu studia chceme připravit z hlediska harmonogramu studia takový model, který by umožňoval studium i skupinám studentů s nestandardní pracovní dobou, což je právě problém např. dopravních policistů.

V prosinci jsme s Doc.Ing.Jiřím Čarským, Ph.D.navštívili primátora města Děčína Ing. Vladislava Rašku a projednali jsme možnost participace našich studentů na řešení dopravních problémů ve městě v rámci projektové výuky a práce na závěrečných bakalářských pracích.

Kromě standardní výuky v rámci akreditovaných studijních oborů jsme považovali za důležité vytvořit novou nabídku v rámci celoživotního vzdělávání. Koncem roku jsme získali akreditaci k udělování mezinárodně uznávaného certifikátu European Business Competence*Licence (EBC*L), který dokládá, že jeho držitel/držitelka mají dostatečné odborné kompetence v oblasti podnikové ekonomiky. Zájemcům o získání certifikátu budeme nabízet přípravné kurzy, podobně jako jsme to dělali v minulosti v případě ECDL.

V oblasti lidských zdrojů jsme se zaměřili na zvyšování odborné kvalifikace pracovníků ústavu. Doktorské studium zahájila v průběhu roku Ing. Alexandra Dvořáčková.

Z hlediska materiálního vybavení na pracovišti žádné významné změny neproběhly.

Vzdělávací středisko s ubytováním „Zámecká sýpka“

Bylo dokončeno vybavení multifunkční učebny pro videokonference a postupně jsou v pokojích vyměňována opotřebovaná lůžka a staré matrace. Vzhledem k opotřebování více než desetiletou činností bylo zakoupeno a instalováno jedno nové tepelné čerpadlo. V okolí koleje byly na náklady Města Děčína zbourány staré a nefunkční kůlny, takže prostor před vstupem do koleje vypadá lépe a zvýšil se počet parkovacích míst.

9.2 Činnost oddělení informační infrastruktury (16 302)

V rámci Fakulty dopravní oddělení 16302 zajišťuje provoz a rozvoj zejména fakultní počítačové sítě, serverů a informačních systémů. Činnost oddělení pokrývá celou řadu dalších služeb - do jeho činnosti patří mimo jiné:

- Technická podpora pro uživatele v rámci FD zahrnující jak zaměstnance, tak studenty
- Nákup, správa a evidence licencí na software, který je využíván FD
- Správa, konzultace, nastavení a zaškolení týkající se multimediálních systémů vlastněných fakultou
- Konzultační podpora uživatelů při nákupu technického a programového vybavení. Popřípadě pomoc při řešení reklamací, či technických potíží.
- Tiskové služby zahrnující běžné i velké formáty, ale i potisk dalších médií
- Skenovací služby opět pro běžné i velké formáty
- Zabezpečovací a přístupové systémy – údržba a rozvoj
- Klimatizační systémy – údržba
- Evidence domén
- Vyřazování technického vybavení
- Grantová činnost

9.2.1 Informační infrastruktura na FD ČVUT

Informační infrastruktura FD vychází z propojení 5 samostatných budov, z nichž tři se nacházejí v různých částech Prahy (ulice Konviktská, Na Florenci a Horská) a dvě budovy v lokalitě Děčín (budova pro ústav pro bakalářská studia – pracoviště Děčín K650 a objekt studentské koleje Zámecká sýpka). Síťové propojení v rámci Prahy je realizováno gigabitovými optickými spoji páteřní sítě ČVUT. Připojení počítačové sítě pracoviště Děčín je řešeno pomocí datových linek o kapacitě 100Mb/s. Tato externí připojení jsou zajišťována prostřednictvím Výpočetního centra (VIC) ČVUT.

Všechny budovy disponují bezdrátovou infrastrukturou Wi-Fi, která je tvořena prvky s kapacitou 54Mb/s na standardu Eduroam, který je hojně využíván univerzitami a dalšími organizacemi po celém světě. Wi-Fi prvky jsou sice na všech budovách, ale pokrytí je pouze na vybraných místech a výhradně slouží pro připojení studentů než jako pracovní nástroj zaměstnanců. Stávající stav pokrytí, kde signál je dostupný v jistém okruhu a nejenom v přesně stanovených místech, se nachází v:

- učebně F 210 (Praha, Florenc)
- učebně F 309 (Praha, Florenc)
- učebně H 005 (Praha, Horská- přízemí)
- učebně K 105 (Praha, Konviktská - signál je také dostupný ve studovně v 1 PP)
- učebně K 305 (Praha, Konviktská)
- učebně K 409 (Praha, Konviktská)
- koleji Sýpka (Děčín)
- knihovně FD, která běží na jiné úrovni zabezpečení

9.2.2 Současný stav PC na FD

Lokalita	Počet počítačových učeben	Počet PC v učebnách a studovnách	Počet PC zaměstnanců ¹⁾ včetně notebooků	Fakultní servery ²⁾
Děčín	3	55	13	3
Florenc	2	31	72	4
Horská	3	97	76	4
Konvikt	6	111	93	15
Celkem	14	294	254	26

^{1) + 2)} nezapočítány počítače a servery provozovány výhradně ústavy

9.2.3 Fakultní servery

V roce 2008 nedošlo v oblasti serverové techniky k žádné významné změně, i když počet a funkce serverů lehce vzrostly (jedná se o dva servery, které jsou provozovány pro ústav 16 611 a dva servery, které jsou využívány ústavem 16 614). Během roku 2008 byla prováděna běžná SW údržba (aktualizace, instalace nových verzí OS Linux) a rovněž byla provedena reorganizace serverovny v Konviktu, která vedla ke zvýšení přehlednosti funkcí serverů a jejich fyzického umístění. Rovněž se tento rok začalo více využívat virtuálních serverů, tj. umístění více funkcí na jednom fyzickém stroji.

Pro zvýšení uživatelské kapacity bylo pořízeno nové diskové pole s iSCSI. Z důvodů navyšujících se výkonů serverů a diskových polí byly obměněny a navýšeny záložní zdroje. Na závěr nemůžeme opomenout, že v Děčíně se přešlo z verze MS Windows Server 2000 na verzi MS Windows Server 2008 a tento přechod je v budoucím roce plánován i pro některé pražské servery.

Díky vysokým výkonům počítačů a serverů dochází k extrémní teplotní zátěži fakultních serveroven. Z toho důvodu byla serverovna v Horské vybavena novou klimatizací a serverovna v Konviktské byla modernizována.

9.2.4 Počítačové učebny a studovny

V rámci nutné pravidelné obnovy PC vybavení došlo k obnově dvou počítačových učeben na Florenci a rovněž dalších dvou učeben v Konviktu. Z důvodu kvalitní podpory výuky byly i zde instalovány nové verze softwarů pro potřeby výuky. U všech významných SW bylo pokračováno v pronájmu licencí (Madymo, Simpack, Altair Hyperworks, ...), případně k pokračování předplatného na nová verze (AutoCAD, Matlab,...) či prodloužení licencí na další období (AVG,..).

Stejně jako na serverech, i v učebnách se začíná zavádět podpora virtuálních strojů, aby se studenti mohli s touto technologií více seznamovat. Zároveň tato technologie slouží ke snazšímu využívání více operačních systémů.

V roce 2008 došlo k navržení nové koncepce a strategie zabezpečení PC sítě Fakulty dopravní. Tento nový přístup je testován na vybraných učebnách FD z důvodu optimalizace nastavení zabezpečení a propustnosti sítě.

SW vybavení

V počítačových učebnách určených pro výuku jsou k dispozici následující programy (ne každý software je k dispozici ve všech učebnách – to závisí na počtu nakoupených licencí a možnostech HW):

- Altair HyperWorks 9.0
- ANSYS 11
- Antivirový systém AVG 8.0
- Autodesk Inventor 2008
- Autodesk MAP 3D 2009 + CIVIL 3D 2009 + starší verze + nadstavby
- AutoTURN 5
- Bentley MX Road
- CADNA
- CASE Studio 2
- CATIA V5R18
- CorelDRAW Graphics Suite 12
- Discreet 3D MAX 7.0
- Jasc Paint Shop Pro 6
- Madymo (vlastí výpočetní nástroj + pracovní prostředí)
- MATLAB 2008
- Microsoft Office 2007, 2003, XP
- Open Office 3.0
- Oracle Client 10g
- ParkCAD 2
- PC CRASH
- PTV Vissum
- PTV Vissim
- Simpack
- vývojové prostředí pro C, C++, Java, .NET apod.
- freeware (Acrobat Reader, IZArc, CodecPack)

Nově jsou též k dispozici:

- ARCVIEW (GIS software)
- FSB (plánování jízdních řádů)
- Virtual Crash (modelování dopravních nehod)

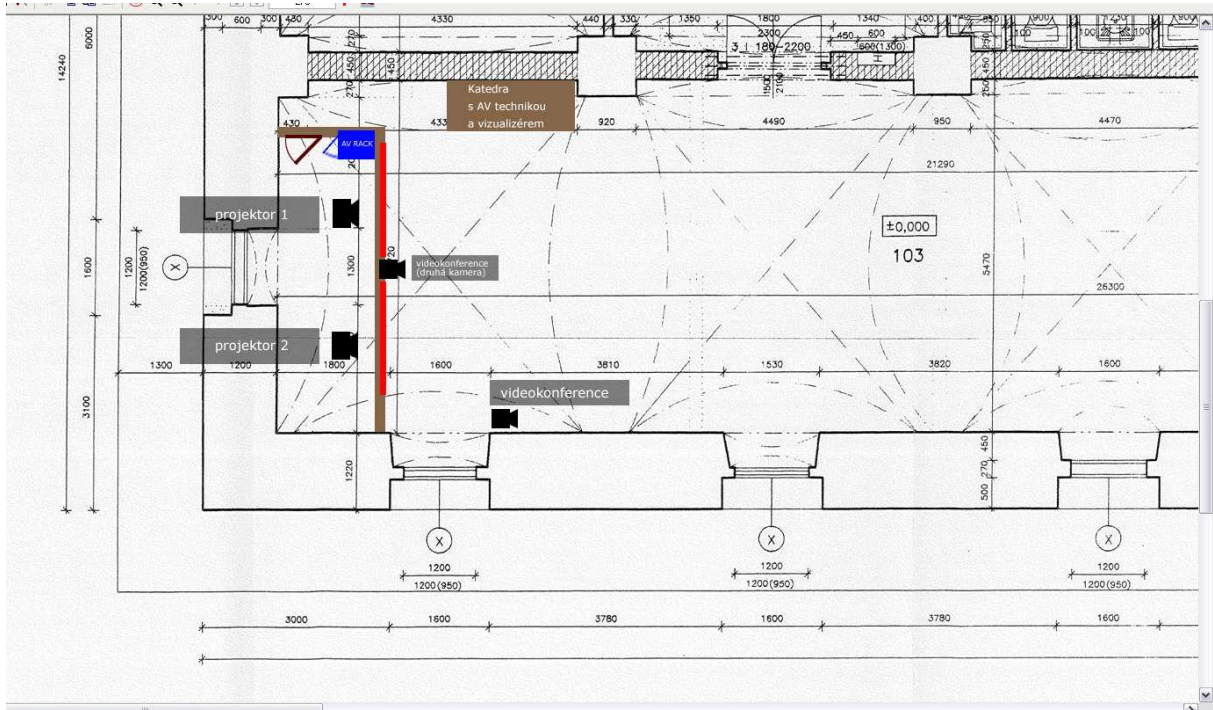
9.2.5 Multimediální vybavení

S rostoucím počtem multimediálních učeben přibývalo povinné údržby, kterou vyžadují zejména projektory (výměna lamp a filtrů). Samozřejmě tato údržba nespočívala jen v tomto, ale i v aktualizacích multimediálních systémů a oprav drobných nefunkčních komponent, včetně instalací nových softwarů do počítačů, ze kterých vyučující vyučují.

V roce 2008 byla započata a zároveň dokončena rekonstrukce studijního oddělení, kde byla rozvedena počítačová síť včetně malého racku s aktivními prvky pro správnou funkčnost celého systému.

Poslední změnou, která byla provedena v sekci multimediálního vybavení, je dovybavení multimediálního sálu o zpětnou projekci a řídicí systém v děčínské Sýpce. Zde se jedná o podobný systém, který je nasazen v učebnách K 305, K 409 a K 410.





Popis hlavních rozšiřujících komponent:

Popis	M.j.	Množ.	Poznámka
Projektor HITACHI CP- A100	ks	2	XGA, 2500 ANSI lm, ultra krátká projekční vzdálenost, network
Matnice ST- Profesional 84"	ks	2	170x130 difúzní matnice, oboustranně matná, zbarvení do šeda, ST-Professional – D, tloušťka 3 mm
Vizualizér SAMSUNG SDP-950DX	ks	1	Rozlišení 850 000 bodů, 12x zoom, automatické ostření, uložení obrazu do PC, uložení 8 obrázků do paměti, výstup v rozlišení 800 x 600 až 1024 x 768.
Flipchart mobilní	ks	1	Popisovatelný za sucha stíratelný, magnetický povrch, pojízdný, plynule výškově stavitelný, držák pro uchycení papíru, odkládací lišta na fixy, boční, výklopné držáky na papír (balení neobsahuje papír a popisovače)
Dotykový LCD SMART Symposium	ks	1	Interaktivní LCD dotykový panel 17", včetně softwaru
Mixpult RX 1202FX	ks	1	Profesionální mixážní pult, 10 mic vstupů, 3-pásm. EQ typu "British", param. středy + low cut filter, 4 stereo vstupy 4-pásm. EQ, 3 stereo výstupy, 8 x insert, 4 podskupiny (8 výstupů), 2 x AUX přepínatelný PRE/POST, 2 x AUX POST pro interní FX, phantom,
Mikrofon Sennheiser EW135G2	ks	1	Mikroportová sada - ruční s mikrofonem MD835, 740 - 776 MHz
Mikrofon Sennheiser EW152G2	ks	1	Mikroportová sada - hlavový s mikrofonem ME3, 740 - 776 MHz
Eliminátor zpětné vazby Behringer	ks	2	SHARK® Eliminátor zpětné vazby, filtr, zpožďovací linka, kompresor, gate, 1/4" TRS a XLR, včetně uchytků do 19" racku (standardně není součástí balení)
Zvukový spliter MX882	ks	1	ULTRALINK® PRO 8-kanálový splitter/mixer zvukového signálu, 1/4" TRS a XLR
Řídicí systém AVIT s LCD panelem	ks	1	Ovládání AV techniky, centrála Global Cache umožňuje ovládání až 6. světelných zón zap/vyp, sada by obsahovala: dotykový stolní panel, centrála s ethernet ovládáním, relé, karta in/out, proudové senzory, infra senzory, kabeláž ŘS (pro stmívání je nutné ab
Katedra	ks	1	Na zakázku vyrobená katedra pro komponenty, zamykací, včetně větracích otvorů - nutno specifikovat barvu lamina/dýhy !
Maticový přepínač 8x8 AV 88eth	ks	1	Univerzální křížový přepínač 8x RGBHV vstup / 8x RGBHV výstup, včetně symetrického audiosignálu k danému vstupu, frekvenční rozsah do 300 MHz (-3 dB) audio do 100 kHz (-3 dB), komponent pro rack 19", řízení tlačítky nebo RS-232/485 nebo Ethernet, výška 3U

9.2.6 Bezpečnostní kartový systém

V budově v Konviktské byly prováděny přípravné práce pro rozšíření kartového systému do nově zrekonstruovaného 5. patra. Instalace je plánována na leden 2009. Díky další zmíněné rekonstrukci a to studijního oddělení byl tento systém rozšířen o zrekonstruovanou místnost K 205.

Na systému byla prováděná pravidelná čtvrtletní servisní prohlídka. Během těchto pravidelných a preventivních kontrol byly odstraňovány běžné provozní nedostatky.

9.2.7 Bezpečnostní kamerový systém

Na bezpečnostním kamerovém systému byla prováděna běžná údržba, která rovněž obnášela výměnu několika kamer v budově na Florenci a obměnu základních komponent řídicích počítačových systémů.

Co se týká bezpečnostního systému, je možné zmínit, že bylo nainstalováno pohybové čidlo, pomocí kterého se při nedostatečném osvětlení, osvětlí příjezdová cesta na dvůr u budovy v Horské.

Rovněž v Děčíně byly instalovány kamery pro běžný dohled, jedna část byla instalována v prostorách PC učeben a chodeb v budově FD – „Kokos“. Dále pak byla instalována kamera sledující přístupovou komunikaci v prostorách Zámecké sýpky.

9. Hlavní úkoly pro další rozvoj fakulty v roce 2009

- *Vyjednat s vedením ČVUT nové prostorové možnosti a to jak v prostorách po Masarykově ústavu, tak ve staré budově po odchodu fakulty strojní*
- *Po akreditaci dokončit implementaci transformačního programu studia – transformace bakalářských programů ze 4letého na 3leté studium.*
- *Motivovat k aktivitám v oblasti publikací a k účastem na konferencích – doktorandi – min. 2 publikace, učitelé a vědečtí pracovníci min. 2-3 publikace za rok.*
- *Pokračovat v úsilí o větší atraktivitu studia na FD – získávání studentů – marketing, příprava atraktivních studijních oborů.*
- *Vyvinout maximální snahu o rozšíření ploch pro výuku (klasické přednášky, cvičení) a pro specializované laboratoře hledáním vhodných prostor a objektů.*
- *Usilovat o vytvoření jedné hlavní centrální lokality fakulty pro výuku a výzkum odpovídající dlouhodobému rozvoji FD.*
- *Zprovoznit v maximální míře budovu v ulici Horská modernizací vnitřních prostor a rekonstrukcí prostor dosud nevyužívaných (např. půdních).*
- *Vzhledem ke zvyšujícím se nárokům na vysokoškolské studium provádět obnovu a doplnění výpočetní techniky a infrastruktury.*
- *Hledat vhodné synergje prostřednictvím ústavů a pracovních skupin kateder integrujících se v oborově orientovaných ústavech.*
- *Zavádět informační technologie do výuky.*
- *Vytvářet technické podmínky pro účast ve virtuálních týmech Evropské unie.*
- *Zavádět inteligentní systémy řízení budov pro úsporu provozních nákladů a zajištění bezpečnosti objektů.*
- *Pečovat o další kvalitativní rozvoj vzdělávacího centra Děčín ve spolupráci s místní správou a firmami.*
- *Podporovat projekty transferu znalostí a transferu technologií. Aktivně se účastnit ve stávajících projektech ČVUT.*
- *Usilovat o další odborný růst pedagogů – nová habilitační řízení, profesorská řízení na FD.*
- *Poskytnout expertní služby orgánům státní správy a samosprávy.*
- *Vytvářet motivující a pozitivně působící prostředí na fakultě i na ČVUT a to, jak v oblasti mezilidských vztahů, tak také v oblasti materiálního zabezpečení.*
- *Zvyšovat úroveň spolupráce se zahraničními školami a institucemi.*