

Výroční zpráva o činnosti
Dopravní fakulty Jana Pernera
Univerzity Pardubice

2011

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY
ZA ROK 2011

Předkládá: **prof. Ing. Bohumil Culek, CSc., *děkan***

Zpracovali:

prof. Ing. Bohumil Culek, CSc., *děkan*

prof. Ing. Jaroslav Menčík, CSc., *proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost*

RNDr. Ludvík Prouza, CSc., *proděkan pro pedagogickou činnost*

doc. Ing. Petr Průša, Ph.D., *proděkan pro vnější vztahy*

doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc., *proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj*

Ing. Pavel Šturma, *tajemník fakulty*

Pardubice, duben 2012

V souladu s ustanovením § 27 odst. 1 písm. d) zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, předkládá děkan ke schválení Akademickému senátu Dopravní fakulty Jana Pernera Výroční zprávu o činnosti DFJP za rok 2011 s následujícím obsahem:

OBSAH

1	Organizační schéma fakulty	6
2	Složení orgánů fakulty	7
2.1	Vedení fakulty	7
2.2	Akademický senát DFJP	7
2.3	Disciplinární komise	7
2.4	Vědecká rada Mgr. Volková	8
2.5	Kolegium děkana	8
2.6	Katedry a pracoviště	9
3	Studijní a pedagogická činnost	11
3.1	Akreditace	11
3.2	Studijní programy	13
3.3	Státní závěrečné zkoušky	13
3.4	Přijímací řízení	15
3.5	Zápisy	16
3.6	Další významné akce studijního oddělení	16
3.7	Využívání kreditního systému na fakultě	16
3.8	Studijní neúspěšnost na fakultě	16
3.9	Program celoživotního vzdělávání uskutečňované v roce 2011	16
3.10	Počty studentů	17
3.11	Hodnocení nabídky studijních oborů s ohledem k uplatnění absolventů na trhu práce ...	17
3.12	Doktorské studium	17
4	Vědecko-výzkumná činnost na fakultě	20
4.1	Výzkumný záměr	20
4.2	Výzkumné centrum kolejových vozidel (VCKV)	21
4.3	Grantová agentura České republiky (GAČR)	22
4.4	Technologická agentura České republiky (TAČR)	23
4.5	Interní grant Univerzity Pardubice	23

4.6	Fond rozvoje vysokých škol.....	23
4.7	Rozvojové projekty.....	24
4.8	Projekty řešené pro jiné instituce	24
4.9	Zapojení do mezinárodních projektů	25
4.10	Významné publikace	25
5	Akademičtí pracovníci.....	27
5.1	Průměrný přepočtený stav zaměstnanců za rok 2011.....	27
5.2	Evidenční počet zaměstnanců ve fyzických osobách k 31. 12. 2011	27
5.3	Kvalifikační struktura akademických pracovníků (AP) ke dni 31. 12. 2011.....	27
5.4	Počet pedagogických pracovníků k 31. 12. 2011	28
5.5	Věková struktura akademických pracovníků k 31. 12. 2011.....	28
5.6	Habilitační a profesorské řízení.....	29
6	Mezinárodní spolupráce ve vzdělávání.....	29
7	Další aktivity fakulty	34
7.1	Organizace a zajištění průběhu jednání Vědecké rady DFJP Mgr. Volková	34
7.2	Další aktivity fakulty nespecifikované v ostatních kapitolách.....	34
7.3	Další aktivity fakulty,	39
8	Rozvoj fakulty.....	42
9	Hodnocení činnosti fakulty	53

Úvod

Předkládaná výroční zpráva Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice zachycuje činnost fakulty v oblasti vzdělávání, vědecko-výzkumné činnosti, v mezinárodní spolupráci a prezentuje rovněž vnitřní vývoj fakulty v roce 2011. Rozvoj fakulty vycházel z Dlouhodobého záměru vzdělávací, vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice na období 2011-2015.

Rok 2011 byl obdobím ovlivněným nutnými opatřeními vzhledem k hospodaření, kdy se při tvorbě rozpočtu projevil negativní dopad metodiky hodnocení výsledků výzkumu a vývoje (bodového hodnocení) a snížení dotačních prostředků na výuku ze strany MŠMT. Projevilo se to v počtu fyzických akademických pracovníků, který poklesl v porovnání s rokem 2010 o 9 akademických pracovníků na celkový počet 95. Fakulta však zabezpečila své hlavní i vedlejší činnosti bez větších potíží.

Fakulta získala v roce 2011 reakreditaci pro výuku studijního oboru Dopravní stavitelství studijního programu Stavební inženýrství až do roku 2019 a rovněž byla prodloužena akreditace doktorského studijního oboru Dopravní prostředky a infrastruktura do roku 2019. Akreditace doktorského studijního oboru Technologie a management v dopravě a telekomunikacích byla akreditační komisí ponechána do roku 2014 s vyslovením vážných výhrad ke kvalitě studia.

Fakultě se podařilo i v roce 2011 udržet počty posluchačů v jednotlivých oborech a formách studia. K 31. 10. 2011 bylo na DFJP ve všech formách studia zapsáno 2227 studentů. To je v porovnání s předchozím rokem 2010 téměř shodný počet. V budoucnosti bude vzhledem ke klesající demografické křivce velmi obtížné tyto počty studentů udržet.

V doktorském studiu bylo vykonáno celkem 9 doktorských zkoušek a proběhlo pouze 14 úspěšných obhajob disertačních prací. Oproti loňskému roku je to pokles o 7 doktorských zkoušek a o 2 úspěšné obhajoby disertační práce. V habilitačním ani v profesorském řízení nebyla fakulta v roce 2011 úspěšná, neproběhlo žádné habilitační ani profesorské řízení.

Ve vědeckovýzkumné činnosti se fakultě postupně daří zapojovat do řešených výzkumných projektů. Počet řešených projektů se oproti roku 2009 zvýšil z původních 19 projektů na celkem 30 projektů v roce 2010 a v roce 2011 bylo řešeno celkem 34 projektů. Je však zapotřebí konstatovat, že v roce 2011 byly ukončeny dva rozsáhlé projekty a to výzkumný záměr Teorie dopravních systémů a Výzkumné centrum kolejových vozidel.

Ve vnějších vztazích byla pozornost fakulty zaměřena na prohlubování kontaktů se zahraničními partnery. Pokračovala spolupráce s Ministerstvem dopravy JAR, University of Pretoria a North-West University - 15 studentů z JAR pokračovalo v řádném denním studiu. V rámci studentské mobility programu LLP/Erasmus přijelo na DFJP celkem 28 zahraničních studentů, v zimním semestru 2011 přijeli také 3 zahraniční studenti na stáž. Současně vycestovalo celkem 27 našich studentů na zahraniční fakulty.

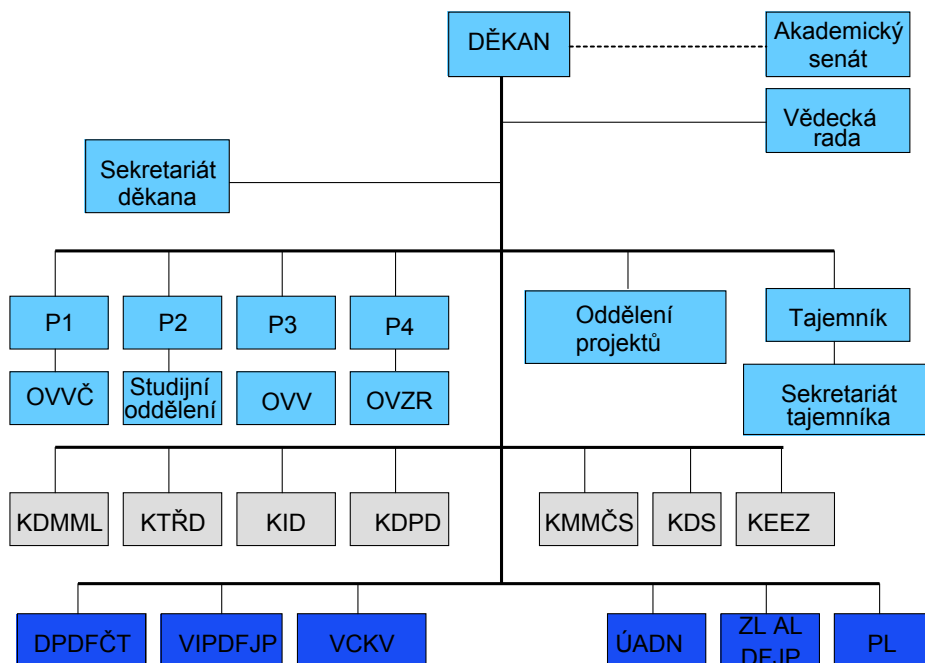
Vnitřní záležitosti fakulty byly stejně jako v předchozích letech omezeny prostorovými možnostmi. Po přestěhování Fakulty elektrotechniky a informatiky do objektů na Čs. Legiích byla provedena redislokace oddělení pro vědeckovýzkumnou činnost a na děkanátu bylo dále zřízeno oddělení projektů.

V oblasti rozvoje věnovala fakulta velké úsilí přípravě zahájení realizace projektu Výukového a výzkumného centra v dopravě, připraveného v rámci OP VaVpl, prioritní osy PO 4 (Infrastruktura pro výuku spojenou s výzkumem na Veřejných vysokých školách). Dne 31. 1. 2011 bylo ministrem školství vydáno rozhodnutí o přidělení dotace ve výši 266,7 mil. Kč. Po náročné etapě výběrového řízení bylo dne 1.9.2011 předáno staveniště v objektu Doubravice generálnímu dodavateli stavby a byla zahájena stavba.

Na dislokovaném pracovišti DFJP v České Třebové byla zahájena v zimním semestru výuka kombinovaného studia v přestavěné a nově vybavené učebně o kapacitě 80 studentů.

Hospodaření fakulty bylo v roce 2011 i přes snižování dotačních prostředků úspěšné. Fakulta sestavila vyrovnaný rozpočet, který pak v průběhu roku důsledně dodržovala. To nakonec vedlo k vytvoření kladného hospodářského výsledku ve výši 1,393 mil Kč , která byla převedena do fondu provozních prostředků fakulty.

1 Organizační schéma fakulty



- P1 - Proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost
- P2 - Proděkan pro pedagogickou činnost
- P3 - Proděkan pro vnější vztahy
- P4 - Proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj

- OVZR - Oddělení pro vnitřní záležitosti a rozvoj
- OVV - Oddělení pro vnější vztahy
- OVVČ - Oddělení pro vědeckovýzkumnou činnost

- KDMML - Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky
- KTŘD - Katedra technologie a řízení dopravy
- KID - Katedra informatiky v dopravě
- KDPD - Katedra dopravních prostředků a diagnostiky
- KMMČS - Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů
- KDS - Katedra dopravního stavitelství
- KEEZ - Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě

- DPDFČT - Dislokované pracoviště Česká Třebová
- VIP DFJP - Vzdělávací a informační pracoviště DFJP (Praha)
- VCKV - Výzkumné centrum kolejových vozidel
- ÚADN - Ústav pro analýzu dopravních nehod
- ZL AL DFJP - Zkušební laboratoř Akreditované laboratoře DFJP
- PL - Převážní laboratoř DFJP

2 Složení orgánů fakulty

2.1 Vedení fakulty

Děkan

prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.

Proděkani

prof. Ing. Jaroslav Menčík, CSc. proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost

RNDr. Ludvík Prouza, CSc. proděkan pro pedagogickou činnost

doc. Ing. Petr Průša, Ph.D. proděkan pro vnější vztahy

doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc. proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj

Tajemník fakulty

Ing. Pavel Šturma

2.2 Akademický senát DFJP

Předsednictvo

Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D. - předsedkyně

Ing. Jiří Čáp

Ing. Jana Vlčková

Členové:

doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.

Ing. Pavel Svoboda

doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.

Ing. Jiří Škop

Ing. Dušan Čermák, Ph.D.

Ing. Radek Valášek

Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.

Ing. Jana Vlčková

Mgr. Věra Záhorová, Ph.D.

Ing. Petra Vožechová

Ing. Jiří Čáp

Bc. Vojtěch Lichorobiec

Ing. Roman Graja

Zbyněk Javorský

Ing. Stanislav Machalík

2.3 Disciplinární komise

Předseda:

RNDr. Ludvík Prouza, CSc. - proděkan pro pedagogickou činnost

Členové:

Ing. Petr Nachtigall, Ph.D., KTRD

Ing. Karel Greiner, Ph.D., KID

Bc. Ondřej Štěpán, 1. a 2. ročníku NMgr. studia, TRD

Bc. Miroslava Warthová, studentka 1. a 2. ročníku NMgr. studia, TRD

Ing. Vladislav Borecký, student doktorského studia, KDS

Činnost disciplinární komise se řídila Disciplinárním řádem studentů Univerzity Pardubice a Disciplinárním řádem studentů Dopravní fakulty Jana Pernera.

2.4 Vědecká rada Mgr. Volková

Interní členové:

1. Culek Bohumil, prof. Ing. CSc.
2. Beneš Libor, doc. Dr. Ing.
3. Prouza Ludvík, RNDr. CSc.
4. Molková Tatiana, doc. Ing. Ph.D.
5. Bezoušek Pavel, prof. Ing. CSc.
6. Cempírek Václav, doc. Ing. Ph.D.
7. Čáp Jaroslav, prof., Ing. CSc.
8. Doležel Vladimír, Ing. CSc.
9. Graja Milan, doc. Ing. CSc.
10. Lánský Milan, prof. Ing. DrSc.
11. Melichar Vlastimil, prof. Ing., CSc.
12. Menčík Jaroslav, prof. Ing. CSc.
13. Schejbal Vladimír, prof. Ing. CSc.
14. Paščenko Petr, doc. Ing. Ph.D.
15. Průša Petr, doc. Ing. Ph.D.
16. Tesař Miroslav, doc. Ing. CSc.
17. Volek Josef, doc. Ing. CSc.
18. Zelenka Jaromír, doc. Ing. CSc.

Externí členové:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| 1. Beroun Stanislav, prof. Ing. CSc. | Fakulta strojní TU Liberec |
| 2. Grim Jaroslav, Ing. Ph.D. | VÚŽ, a. s., Praha |
| 3. Hlavatý Ivo, doc. Ing. Ph.D. | VŠB – TU Ostrava |
| 4. Hřebačka Milan, doc. Ing. CSc. | Komitéť OŽD, Warszawa |
| 5. Kocourek Vojtěch, Ing. Ph.D. | Ministerstvo dopravy ČR |
| 6. Kolář Jiří, Ing. Ph.D. | GŘ ČD, a. s., Praha |
| 7. Kubát Bohumil, doc. Ing. CSc. | FD ČVUT Praha |
| 8. Loukota Radim, Ing. | ČKAIT Pardubice |
| 9. Malkovský Zdeněk, Ing. | VÚKV Praha, a. s. |
| 10. Mojžíš Vlastislav, prof. | FD ČVUT, Praha |
| 11. Pospíšil Karel, prof., Ing. Ph.D. | CDV, v. v. i., Brno |
| 12. Svítek Miroslav, prof. Dr. Ing. | FD ČVUT, Praha |
| 13. Šaradín Pavel, doc. Ing. CSc. | Vysoká škola logistiky, o. p. s., Přerov |
| 14. Valouch Viktor, prof. Ing. CSc. | AV ČR, v.v. i., Ústav pro termomechaniku, Praha |

2.5 Kolegium děkana

- | | |
|-------------------------------------|---|
| prof. Ing. Bohumil Culek, CSc. | děkan fakulty |
| prof. Ing. Jaroslav Menčík, Csc. | proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost |
| RNDr. Ludvík Prouza, CSc. | proděkan pro pedagogickou činnost |
| doc. Ing. Petr Průša, Ph.D. | proděkan pro vnější vztahy |
| doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc. | proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj |
| Ing. Pavel Šturma | tajemník fakulty |
| prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc. | vedoucí katedry DMML |
| doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D. | vedoucí katedry EEZ |
| doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc. | vedoucí katedry DS |

doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.	vedoucí katedry TŘD
doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc.	vedoucí katedry DPD (od 6. 5. 2011)
Ing. Ivo Šefčík, Ph.D.	vedoucí katedry DPD (do 5. 5. 2011)
doc. Ing. Josef Volek, CSc.	vedoucí katedry ID
doc. Ing. Paščenko Petr, Ph.D.	vedoucí katedry MMČS
Ing. Pavla Šáfrová	vedoucí dislokovaného pracoviště VIP Praha
doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.	vedoucí dislokovaného prac. Česká Třebová
Ing. Martin Kohout, Ph.D.	technický vedoucí Zkušební laboratoře AL DFJP
doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.	vedoucí Ústavu pro analýzu dopravních nehod
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	předseda AS DFJP

2.6 Katedry a pracoviště

PRACOVISŤE FAKULTY - KATEDRY:

Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky (KDMML)

- vedoucí katedry: *prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.*

Katedra informatiky v dopravě (KID)

- vedoucí katedry: *doc. Ing. Josef Volek, CSc.*

Katedra technologie a řízení dopravy (KTŘD)

- vedoucí katedry: *doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.*

Katedra dopravních prostředků a diagnostiky (KDPD)

- vedoucí katedry: *doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc. (od 6. 5. 2011)*

- vedoucí katedry: *Ing. Ivo Šefčík, Ph.D. (do 5. 5. 2011)*

Katedra dopravní infrastruktury (KDI), nově Katedra dopravního stavitelství (KDS)

- vedoucí katedry: *doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.*

Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě (KEEZ)

- vedoucí katedry: *doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D.*

Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů (KMMČS)

- vedoucí katedry: *doc. Ing. Paščenko Petr, Ph.D.*

DISLOKOVANÁ PRACOVISŤE FAKULTY:

Dislokované pracoviště DFJP v České Třebové DPČT

- vedoucí pracoviště: *doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.*

Vzdělávací a informační pracoviště DFJP v Praze VIP

- vedoucí pracoviště: *Ing. Pavla Šáfrová*

SPOLEČNÁ PRACOVISŤE:

Přepravní laboratoř PL

- vedoucí laboratoře: *doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.*

Zkušební laboratoř ZL AL DFJP

- vedoucí laboratoře: *Ing. Martin Kohout, Ph.D.*

Ústav pro analýzu dopravních nehod ÚAND

- vedoucí ústavu: *doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.*

Výzkumné centrum kolejových vozidel VCKV

- vedoucí centra: *prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.*

NADAČNÍ FOND A INSTITUT:

Nadační fond Jana Pernera

- *předseda správní rady: prof. Ing. Milan Lánský, DrSc.*

Institut Jana Pernera, o.p.s.

- *předseda správní rady: prof. Ing. Milan Lánský, DrSc.*

3 Studijní a pedagogická činnost

3.1 Akreditace

V roce 2011 nebyl na DFJP akreditován žádný nový program ani obor. Fakulta však získala reakreditaci pro výuku studijního oboru Dopravní stavitelství studijního programu Stavební inženýrství až do roku 2019 a rovněž byla prodloužena akreditace doktorského studijního oboru Dopravní prostředky a infrastruktura do roku 2019. Přehled o aktuálních akreditovaných studijních programech a oborech - viz následující tabulka:

Seznam akreditovaných studijních programů a jejich členění na studijní obory na DFJP:

KKOV	Studijní program	Studijní obor	Forma	Standardní délka studia (v rocích) / titul			Platnost akreditace
				Bakalářské Bc.	Magisterské Ing.	Doktorské Ph.D.	
Strukturované bakalářské studium:							
B3607	Stavební inženýrství	Dopravní stavitelství	P/K	4			31. 8. 2011
B3709	Dopravní technologie a spoje	Dopravní management, marketing a logistika	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Management, marketing a logistika ve spojích	P/K	3			31. 12. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Technologie a řízení dopravy	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Dopravní prostředky CJ/AJ	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Dopravní infrastruktura	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury	P/K	3			15. 8. 2012
B3709	Dopravní technologie a spoje	Aplikovaná informatika v dopravě CJ/AJ	P	3			5. 12. 2013

Strukturované navazující magisterské studium:							
N3607	Stavební inženýrství	Dopravní stavitelství	P/K	1,5			31. 8. 2011
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní management, marketing a logistika	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Technologie a řízení dopravy	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní prostředky CJ/AJ	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní infrastruktura	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury	P/K		2		15. 8. 2012
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Aplikovaná informatika v dopravě CJ/AJ	P		2		5. 12. 2013
Doktorské studium:							
P3710	Technika a technologie v dopravě a spojích	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	P/K			3	31. 12. 2014
P3710	Technika a technologie v dopravě a spojích	Dopravní prostředky a infrastruktura	P/K			3	31. 12. 2019
P3710	Technique and Technology in Transports and Communications	Technology and Management in Transport and Telecommunications	P/K			3	31. 12. 2014
P3710	Technique and Technology in Transports and Communications	Transport Means and Infrastructure	P/K			3	31. 12. 2019

3.2 Studijní programy

V akademickém roce 2010/2011 byly fakultou realizovány 4 stěžejní studijní programy v prezenční a kombinované formě studia:

- B3709 Dopravní technologie a spoje - bakalářský program
- N3708 Dopravní inženýrství a spoje - navazující magisterský studijní program
- P3710 Technika a technologie v dopravě a spojích - doktorský program
- B3607 Stavební inženýrství (pouze v prezenční formě, od AR 10/11 i ve formě kombinované)

V **bakalářském programu** Dopravní technologie a spoje studium probíhalo v sedmi studijních oborech:

- Dopravní management, marketing a logistika
- Management, marketing a logistika ve spojích
- Technologie a řízení dopravy
- Aplikovaná informatika v dopravě
- Dopravní prostředky
- Dopravní infrastruktura
- Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury

V **bakalářském programu** Stavební inženýrství studium probíhalo v oboru:

- Dopravní stavitelství

V **navazujícím magisterském programu** studium probíhalo v pěti studijních oborech:

- Dopravní management, marketing a logistika
- Technologie a řízení dopravy
- Dopravní prostředky
- Dopravní infrastruktura
- Aplikovaná informatika v dopravě

V **doktorském programu** studium probíhalo ve dvou oborech:

- Dopravní prostředky a infrastruktura
- Technologie a management v dopravě a telekomunikacích

3.3 Státní závěrečné zkoušky

Zpráva o státních závěrečných zkouškách a státních bakalářských zkouškách 2010/2011:

V roce 2011 složilo SZZ na Dopravní fakultě Jana Pernera celkem 175 absolventů navazujícího magisterského studia a 197 absolventů bakalářského studia. SZZ v magisterském studiu probíhaly ve dnech 13.6. - 17. 06. 2011 a zúčastnilo se jich celkem 151 diplomantů (101 prezenční studium a 50 kombinované studium). U SZZ neprospělo celkem 15 studentů.

Státních bakalářských zkoušek konaných ve dnech 20.06. - 24.06. 2011 se zúčastnilo celkem 189 studentů (110 prezenčního a 79 kombinovaného studia). U SBZ nevyhovělo celkem 27 studentů.

Zimní termín SZZ se konal v týdnu od 17. 1. – 19. 1. 2011 a zúčastnilo se ho celkem 99 studentů (60 bakalářského a 39 navazujícího magisterského studia). V zimním termínu neprospělo celkem 19 studentů (18 bakalářů a 1 navazující).

SZZ ve studijním oboru Dopravní management, marketing a logistika se zúčastnilo celkem 81 diplomantů navazujícího magisterského studia (51 prezenční a 30 kombinované studium). Neprospělo 10 studentů a 3 studenti skládali opravnou zkoušku. 1 student obdržel Cenu rektora II. stupně a 1 student Cenu děkana. Obě ceny za vynikající úroveň diplomové práce a její obhajobu a 1 studentka obdržela Cenu předsedy Správní rady IJP za vynikající studijní výsledky do váženého průměru 1,1. Bakalářských zkoušek ve studijním oboru DMML se zúčastnilo celkem 68 studentů - (48 prezenční a 20 kombinované studium). U bakalářských zkoušek nevyhovělo celkem 12 studentů a 4 skládali opravnou zkoušku. 1 studentovi byla udělena Studentská Cena děkana a Cena předsedy Správní rady NFJP za vynikající úroveň bakalářské práce a její obhajobu. Ve studijním oboru MMLS konalo SBZ celkem 22 studentů (13 PS a 9 KS). Neprospěli 2 studenti.

Ve studijním oboru Technologie a řízení dopravy přistoupilo ke SZZ v magisterském studiu 43 diplomantů (37 prezenčního studia a 11 diplomantů kombinovaného studia). U SZZ neprospělo

5 diplomantů. 1 student obdržel Cenu rektora I. stupně za vynikající úroveň diplomové práce a její obhajobu a ocenění IJP za vynikající studijní výsledky do váženého průměru 1,1 a 1 student obdržel Cenu děkana.

Bakalářských zkoušek oboru TŘD se zúčastnilo celkem 56 studentů (38 prezenčního studia a 18 kombinovaného studia). 10 studentů u SBZ nevyhovělo. 1 student obdržel Cenu děkana za vynikající úroveň diplomové práce a její obhajobu.

Státních závěrečných zkoušek ve studijním oboru Dopravní prostředky se zúčastnilo celkem 16 diplomantů navazujícího magisterského studia (prezenční 11 a 6 kombinované studium), z toho specializace Silniční vozidla 15 diplomantů a 2 diplomanti specializace Kolejová vozidla. U SZZ nevyhověl 1 student specializace SV. 1 studentovi zaměření Silniční vozidla byla udělena Cena děkana za vynikající úroveň diplomové práce a její obhajoby.

K bakalářským zkouškám v oboru DP přistoupilo celkem 37 studentů (25 prezenční studium a 22 kombinované), z toho 35 specializace silniční vozidla a 12 specializace kolejová vozidla. U SBZ neprospělo 6 studentů. 1 student (SV) obdržel Cenu děkana a 1 studentovi zaměření kolejová vozidla byla udělena Cena Asociace strojních inženýrů - klub Česká Třebová.

Ve studijním oboru Dopravní infrastruktura se zúčastnilo obhajoby DP a SZZ celkem 32 diplomantů magisterského studia (11 diplomantů prezenční formy a 21 kombinované formy studia, z toho 1 student dobíhajícího mag. studia – DI-DC), z toho specializace Dopravní cesta se zúčastnilo 17 diplomantů a specializace Elektrotechnická zařízení v dopravě se zúčastnili 15 diplomantů. 1 student zaměření EZD obdržel Studentskou Cenu rektora II. stupně a 1 studentka – zaměření DI-DC obdržela Cenu děkana a 1 studentka DI-DC obdržela Cenu předsedu Správní rady NFJP.

Bakalářských zkoušek v oboru Dopravní infrastruktura se zúčastnilo celkem 32 studentů (8 prezenční studium a 24 kombinované studium) z toho specializace Dopravní cesta 24 a specializace EZD 8. U SBZ neprospělo celkem 10 studentů specializace DC.

Ve studijním oboru Aplikovaná informatika v dopravě se zúčastnilo SZZ celkem 7 studentů (2 navaz. mag. studium a 5 bakalářů). Státní závěrečné zkoušky proběhly bez problémů a všichni úspěšně obhájili své diplomové a bakalářské práce a složili SZZ.

Ve studijním oboru Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury se SZZ zúčastnilo celkem 22 studentů magisterského a bakalářského studia, z toho zaměření na ochranu životního prostředí 14. U SZZ neprospělo celkem 5 studentů bakalářského studia.

Obhajoby i státní závěrečné zkoušky proběhly dle určeného harmonogramu. Z hlediska organizačního zabezpečení státních závěrečných zkoušek se žádné nedostatky nevyšly.

Komise pracovaly zodpovědně a všem patří poděkování. Přetrvává problém získávat potřebné datové podklady pro zpracování kvalitních diplomových prací.

Celkový přehled o absolventech v roce 2011:

Obor	Navazující Mgr.studium		Bc. studium		Celkem	
	prezenční	kombinované	prezenční	kombinované	Mgr.str.	Bc.str.
DMML	46	25	43	13	71	56
MMLS	-	-	13	7	-	20
TŘD	32	11	30	16	43	46
DP-KV	1	1	7	4	2	11
DP-SV	10	4	15	15	14	30
DI-DC	5	13	3	11	18	14
DI-EZD	6	9	3	5	15	8
AID	2	-	5	-	2	5
PSDPI/OŽP	1/5	0/4	1/0	1/5	1/9	2/5
Celkem rok 2011	108	67	120	77	175	197
Porovnání rok 2010	113	51	99	61	164	160
Porovnání rok 2009	119	75	152	64	194	216

3.4 Přijímací řízení

Vyhodnocení podkladů pro přijímací řízení do bakalářských studijních programů proběhlo ve dnech 27. - 29. 6. 2011. Celkem bylo podáno 1758 přihlášek k bakalářskému strukturovanému studiu. Potřebné podklady dodalo 1572 uchazečů. Výsledky přijímacího řízení byly projednány vedením UPa, které se krátce sešlo dne 29. 6. 2011. Vzhledem k počtu, struktuře a prognóze zápisu a financování byli všichni přijati, což činí 54% přihlášených uchazečů o studium. Odvolací komise se sešla dne 2. 9. 2011. O přezkoumání požádali 74 uchazeči, jejichž důvody byly shledány relevantními a kterým bylo vzhledem k interpretaci směrných čísel pro financování MŠMT vyhověno.

Dne 16. 9. 2011 proběhlo vyhodnocení podkladů pro druhé doplňkové kolo přijímacích zkoušek. Z 230 přihlášených bylo rozhodnuto přijmout 126 studentů.

Odvolací komise k druhému kolu přijímacího řízení se sešla ke svému zasedání dne 12. 10. 2011. O přezkoumání rozhodnutí požádalo 11 uchazečů, z toho 7 uchazečům bylo vyhověno.

Výsledné hodnoty přijímacího řízení, vyplývající z obou kol, shrnuje **Příloha č. 1**.

Přijímací řízení do navazujícího magisterského programu proběhlo 8. 9. 2011. Vzhledem k počtu 284 a struktuře přihlášených rozhodl děkan DFJP o prominutí přijímací zkoušky všem přihlášeným uchazečům, kromě DMML v prezenční a kombinované formě studia. Výsledné hodnoty přijímacího řízení, včetně všech devíti kladně vyřízených odvolání, shrnuje **Příloha č. 1**.

Přijímací řízení do doktorského studijního programu proběhlo 5. 6. 2011. Přihlášených bylo 34 uchazečů, přijímacího řízení se zúčastnilo 32 uchazečů, 32 komise doporučila přijmout.

3.5 Zápisy

Termíny zápisů do 1. ročníku studia byly stanoveny organizací školního roku následovně:

- zápis do 1. ročníku prezenčního studia - 23. až 24. 08. 2011
- zápis do 1. ročníku kombinovaného studia - 25. 08. 2011

Stavy zapsaných posluchačů podle ročníků, studijních programů, oborů a forem studia, viz. **Příloha č. 2** - stavy zapsaných studentů k 31. 10. 2011.

3.6 Další významné akce studijního oddělení

- Den otevřených dveří na DFJP se konal 12. 01. 2011,
- V listopadu 2011 se proděkan DFJP zúčastnil 16. ročníku Veletrhu pomaturitního vzdělávání GAUDEAMUS 2010 v Brně,
- V lednu 2011 se proděkan a vedoucí SO zúčastnili 3. ročníku Veletrhu pomaturitního vzdělávání GAUDEAMUS 2011 v Praze.

3.7 Využívání kreditního systému na fakultě

Fakulta využívá kreditní systém, který byl na fakultě zaveden v akademickém roce 1995. Při stanovení počtu kreditů je dodržován standard 60 kreditů/ročník a cca 30 kreditů za semestr. Kredity nejsou mechanicky přidělovány podle počtu kontaktních hodin, ale vyjadřují míru studijní zátěže asi 30h/kredit. Kredity se využívají rovněž pro určení postupujících do dalšího ročníku studia, pro ukončování studia pro neplnění studijních povinností a pro stanovení výše prospěchového stipendia.

3.8 Studijní neúspěšnost na fakultě

Vedení fakulty bedlivě sleduje neúspěšnost studentů v jednotlivých ročnících studia přímo ve vztahu k jednotlivým vyučovaným předmětům. Přijímá operativně potřebná opatření (doplňkové semináře, rozšířené konzultace aj.), neboť charakter předmětů, ve kterých studenti mají problémy, se každoročně poněkud mění. Pouhé procentuální vykazování neúspěšnosti je tak kontraproduktivní a sleduje se pouze na celouniverzitní úrovni.

3.9 Program celoživotního vzdělávání uskutečňované v roce 2011

V roce 2011 proběhly další dva semestry výuky U3V na DFJP v Pardubicích. Všechny tyto výukové bloky byly opět organizovány a podporovány v rámci rozvojového projektu MŠMT, realizovaného prostřednictvím Akademie Univerzit třetího věku (zodpovědný řešitel - doc. Beneš, organizační zajištění - paní Zlatuše Sojková). Vzhledem k širším kapacitním možnostem se do každého těchto dvou běhů přihlásilo cca 80 posluchačů (v každém semestru). Na přednáškách řady odborníků z vysokých škol i z praxe získávali frekventanti U3V v průběhu studia přehled o moderních dopravních prostředcích, technologiích jejich řízení, ale i aktuální poznatky o informačních technologiích, nových konstrukčních materiálech a technologiích - včetně praktické výuky

v laboratoři a na počítačové učebně. Dále se také dozvěděli např. o novinkách v energetice a elektrotechnice. Navíc byla nabídka přednášek z oblasti dopravního inženýrství doplněna o témata z oblasti zdravotní (ve spolupráci s FZS). Posлуchači se rovněž zúčastnili exkurze do tiskárny, kde se dozvěděli o výrobě tiskovin s dopravní tematikou, dále navštívili dispečink MHD Praha, kde viděli organizaci dopravy autobusů, tramvají a metra.

3.10 Počty studentů

Ke dni 31. 10. 2011 na fakultě studovalo celkem 2227 posluchačů v bakalářském, magisterském a doktorském studijním programu v obou formách studia (PS + KS). Přehled o počtech posluchačů podle ročníků, formy studia a studijních programů je uveden v **Příloze č. 2**.

3.11 Hodnocení nabídky studijních oborů s ohledem k uplatnění absolventů na trhu práce

Podle oficiálně dostupných informací nemají absolventi všech studijních oborů a specializací DFJP problémy s umístěním na trhu práce. Podrobnější průzkum mezi absolventy fakulty je součástí projektu IVINTEP OP VK a uskuteční se v budoucích několika letech. Z praxe jsou zaznamenávány signály zájmu o větší počet absolventů, zejména studijních oborů a specializací Silniční vozidla, Kolejová vozidla, Dopravní infrastruktura, Elektrotechnická zařízení v dopravě, Marketing, management a logistika ve spojích apod. K ještě širšímu uplatnění schází absolventům podle vyjádření některých z nich lepší jazyková vybavenost. Kroky k nápravě DFJP již podniká.

Trvalý zájem o kombinovanou formu studia ze strany zaměstnanců dopravních a spojových podniků a dalších organizací potvrzuje užitečnost zaměření nabízených studijních oborů i pro potřeby praxe.

Studenti 3. ročníku bakalářského studia studijního oboru Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury a Ochrany životního prostředí jsou nad rámec obsahu výuky vybaveni znalostmi, potřebnými pro výkon funkce interního auditora systému jakosti a environmentálního managementu. Toto osvědčení, udělované fakultou společně s akreditovanou organizací LEAN, s.r.o., obdrží absolventi v rámci bakalářské sponze na konci svého studia. Dosavadní praxe prokázala, že o studenty, disponujícími širší kvalifikační nabídkou, je zájem, zejména v tomto oboru činnosti.

3.12 Doktorské studium

Doktorské studium na DFJP probíhá ve formě prezenčního a kombinovaného studia ve studijním programu P3710 Technika a technologie v dopravě a spojích, a to v oborech:

- Technologie a management v dopravě a telekomunikacích - 3708V024
- Dopravní prostředky a infrastruktura - 3706V005

Přehled počtu studentů 1. ročníku DSP 31. 12. 2011:

Forma	Nastoupilo
Prezenční	10
Kombinovaná	27
Celkem	37

Přehled o vykonaných státních doktorských zkouškách v r. 2011

Studijní obor Dopravní prostředky a infrastruktura

Jméno studenta	Datum SDZ	Název odborné práce	Školitel
Ing. Radek Valášek	15. 2. 2011	Způsoby řízení útlumových charakteristik teleskopického tlumiče pérování	prof. Koreis
Ing. Jakub Marek	20. 6. 2011	Analýza rizika aplikace systému ETCS	doc. Kunhart
Ing. Petr Tomek	27. 6. 2011	Vliv počátečních imperfekcí na pevnost a stabilitu tenkostěnných konstrukcí	doc. Paščenko
Ing. Petr Stejskal	27. 6. 2011	Dynamické tlumiče v ocelových konstrukcích	doc. Kout
Ing. Roman Graja	14. 6. 2011	Simulační model subsystému demontáže jako součást recyklačního cyklu automobilů	doc. Beneš/doc. Tesař
Ing. Doubravka Středová	19. 12. 2011	Stabilitní prolomení kuželových skořepin s malým vzepětím	doc. Paščenko

Studijní obor Technologie a management v dopravě a telekomunikacích

Ing. Ivo Hruban	25. 2. 2011	Časové ztráty z provozu a kvalita dopravy	doc. Molková
Ing. Jaroslav Morkus	25. 2. 2011	Liberalizace přístupu dopravců k železniční dopravní infrastruktuře v ČR	doc. Kampf, jr.
Ing. David Tilkeridis	26. 5. 2011	Aplikace moderních logistických systémů v automobilovém průmyslu	doc. Průša

Přehled obhájených dizertačních prací v roce 2011

Studijní obor Dopravní prostředky a infrastruktura

Jméno a příjmení	Datum obhajoby	Název dizertační práce	Školitel
Ing. František Haburaj	23. 3. 2011	Ověřování možnosti využití směsných cementů do krytů tuhých vozovek	prof. Pospíšil
Ing. Radek Plšek	4. 4. 2011	Číslicové zpracování signálů pasivních sledovacích systémů	Ing. Konečný
Ing. Josef Zbořil	27. 6. 2011	Degradační proces železniční výhybky	doc. Schmidová

Studijní obor Technologie a management v dopravě a telekomunikacích

Ing. Jan Roth	25. 2. 2011	Stanovení nákladů závazku universální poštovní služby	doc. Švadlenka
Ing. Jana Roudná	26. 3. 2011	Prostorová lokalizace logistických center v ČR	doc. Kampf, jr.
Ing. Jiří Čáp	26. 5. 2011	Náklady uživatele dopravy a jejich vazba na veřejné finance	doc. Drahotský
Ing. Rudolf Mrzena	3. 6. 2011	Integrované systémy veřejné osobní dopravy a jejich vliv na životní prostředí	Ing. Matuška
Ing. Bedřich Rathouský	3. 6. 2011	Postavení silniční nákladní dopravy v logistických přepravních systémech	doc. Kleprlík
Ing. Filip Vízner	3. 6. 2011	Alokační úlohy v turbulentním prostředí	doc. Volek
Ing. Ivo Hruban	11. 11. 2011	Časové ztráty z provozu a kvalita dopravy	doc. Molková
Ing. Radim Brejcha	11. 11. 2011	Modelové řešení dopravní infrastruktury v závislosti na rozsahu provozu	prof. Mojžíš
Ing. Marcela Benediktová	1. 12. 2011	Harmonizace ekonomických podmínek v oblasti veřejné dopravy	doc. Chlaň
Ing. Roman Hruška	1. 12. 2011	Interakce nových informačních technologií a logistiky	doc. Průša
Ing. Hana Drahotská	1. 12. 2011	Implementace logistiky a marketingu v dopravě	Ing. Ježek

4 Vědecko-výzkumná činnost na fakultě

Vědecko-výzkumná činnost na fakultě probíhá prostřednictvím řešení získaných výzkumných projektů a transformačních a rozvojových programů v rámci:

- Institucionálního výzkumu (Výzkumný záměr - VZ);
- Operační program Výzkum a vývoj pro inovace - Výzkumné centrum kolejových vozidel - VCKV;
- Grantové agentury České republiky (GAČR);
- Technologická agentura České republiky (TAČR)
- Fondu rozvoje vysokých škol (FRVŠ);
- Operační program MŠMT Vzdělávání a konkurenceschopnost, Výzkum a vývoj pro inovace;
- Ostatních resortních projektů (MPO);
- Programu rozvojových aktivit (PRA) UPa, resp. DFJP;
- Zahraničních projektů.

Přehled počtů a druhů řešených výzkumných projektů na DFJP v roce 2011:

Druh projektu:	GAČR	TAČR	FRVŠ	VZ IV	RP MŠMT	Ostatní projekty	Zahr. proj.	celkem
počet projektů:	3	4	7	1	2	14	3	34

4.1 Výzkumný záměr

Výzkumný záměr (VZ): Teorie dopravních systémů (TDS)

Odpovědná řešitelka: doc. Ing. Tatiana Molková, Ph.D.

Celkem se na řešení výzkumného záměru podílelo 52 tvůrčích řešitelů (včetně řešitelů z FEI) v kategoriích D1 a D2 a 4 další pracovníci v kategorii D3.

Finanční prostředky v roce 2011 byly na DFJP ve výši 14 759 tis. Kč, z toho *institucionální podpora z MŠMT činila 4 723 tis. Kč, vklad DFJP 10 036tis. Kč.*

V roce 2011, který je posledním rokem řešení, se řešení VZ odvíjelo od aktualizovaného plánu rozvoje teorie dopravních systémů (DS) ve všech 4 dílčích oblastech:

1. Rozvoj DS v nových sociálně ekonomických podmínkách. V rámci modelování vnější rovnováhy DS bylo řešení zaměřeno na rizikové faktory rovnováhy DS, analýzy a modelování faktorů působících na poptávku, specifikaci a analýzu faktorů ovlivňujících vnější rovnováhu DS, strukturu funkcí DS v kontextu s vnějším okolím a rozbor vzájemných vztahů mezi subjekty působícími v rámci DS z hlediska jeho vnější rovnováhy (definice jednotlivých subjektů DS a vnějšího okolí, vymezení jeho subsystémů, vazeb DS na vnější okolí a jeho regulace a kvantifikaci DS).

2. Optimalizace technologických procesů a řízení v DS. V rámci řešení optimalizace obsluhy atrakčního okruhu pokračovalo ověřování matematických modelů pro lokační a alokační úlohy v logistice. Řešení bylo zaměřeno na návrhy technologických modelů obslužnosti území s využitím intermodální přepravy (nákladní doprava) a integrovaných dopravních systémů (IDS). V oblasti IDS se výzkum zaměřil na oblast bezpečnosti (preferenční nástroje), standardy kvality IDS a informační podporu pro řízení systému. Pokračovalo řešení problematiky technologie bezbariérové přepravy z hlediska přístupnosti vybraných prvků DS, identifikace kritických míst a návrhu opatření. Současně pokračovalo řešení problematiky kapacity DS a interakce rozsahu dopravních procesů a dopravní infrastruktury.

3. Teorie informačních technologií a optimalizačních úloh v dopravě.

V hodnoceném období byl řešen návrh datového modelu konceptu tvorby vlaků v třívrstvé architektuře v podobě ER diagramu a objektového modelu, problémy kapacitně omezených svozových-rozvozových úloh s obsluhou hran (heuristický přístup), algoritmizace a programování. Byly vytvořeny podmínky pro sledování vozidel v provozu na síti pozemních komunikací, získané soubory dat byly využity při vizualizaci na výpočetní technice, pro statistické vyhodnocení chyb a nepřesností systému a návrh technických vylepšení, aby systém poskytoval přesnější informaci o aktuální pozici pohybujícího se dopravního prostředku. V oblasti architektury a techniky simulačních modelů DS a zařízení byl realizován prvotní návrh softwarového prostředku (a jeho testování pomocí metody počítačové simulace) určeného pro doplňkovou podporu operativního řízení železničního provozu, byly zkoumány možnosti využití satelitní navigace pro potřeby lokalizace kolejových vozidel ve vazbě na možnosti popisu infrastruktury železniční sítě. Dále byl řešen návrh metodiky tvorby robustních plánů pro nasazení zdrojů v obslužných systémech s uplatněním podpory (počítačové) simulace. Takto vytvořený plán projektu, resp. rozvrh zdrojů pak slouží jako podklad pro provedení série experimentů pomocí metody Monte Carlo, jejichž cílem je získání optimálního (suboptimálního) plánu zdrojů.

4. Řízení a optimalizace složitých obecných dynamických systémů. Řešitelé se zaměřili více aplikačně na použití konkrétních metod prediktivního řízení a také do aplikace řízení v mechatronice (matematický model, určování polohy mobilního robotu, řízení modelu helikoptéry). Dále byla zkoumána problematika návrhu PID regulátoru pro systémy s dopravním zpožděním. Pro systémy FOPDT bylo navrženo jednoduché nastavení sledující současně hlediska výkonnosti a dostatečné rezervy ve stabilitě. Pokračovaly také práce související s implementací algoritmů pro řízení vybraných dynamických systémů v laboratorních podmínkách. Byl rozpracován programový modul ve výpočetním prostředí MATLAB prediktivního řízení se strategií pohyblivého horizontu. Model řízené soustavy byl zpracován jako dopředná neuronová síť s průběžnou adaptací.

Do řešení výzkumného záměru byli zapojeni i doktorandi, jejichž zadaná témata disertačních prací vycházela z problematiky řešeného výzkumného záměru. Využití výsledků výzkumu, vědeckých metod a postupů se promítlo i do výuky studentů magisterského a doktorského programu.

4.2 Výzkumné centrum kolejových vozidel (VCKV)

Subjekty centra byly:

Západočeská univerzita v Plzni / Fakulta strojní - zakladatel/příjemce/vykonavatel
Univerzita Pardubice/Dopravní fakulta Jana Pernera - zakladatel/spolupříjemce
ŠKODA VÝZKUM, s.r.o. - zakladatel/spolupříjemce
VÚKV, a.s. - zakladatel/spolupříjemce
ŠKODA TRANSPORTATION, s.r.o. – zakladatel

Odpovědný řešitel za UPa-DFJP: prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.

Počet řešitelů z UPa-DFJP: 12 pracovníků, z toho:12 kmenových pracovníků UPa-DFJP.

Finanční prostředky v roce 2011 na UPa: 3 975 tis. Kč NIV (z toho dotace od MŠMT byly celkem 3 375 tis., příspěvek ze ŠKODA TRANSPORTATION, s.r.o. byl 600 tis Kč).

Na pracovištích UPa - DFJP pokračovalo v roce 2011 v rámci VCKV řešení následujících výzkumných úkolů:

- Měření a analýza základních mechanických vlastností a chemického složení materiálů kol.
- Vytvoření návrhů opatření k prevenci výskytu studovaných defektů v kontaktu kolo-kolejnice na základě dosažených výsledků z jednotlivých etap řešení projektu.
- Vytvoření výpočtového modelu dějů ve stykové plošce kolo-kolejnice s uvažováním skutečné struktury materiálu.

- Simulace vzniku povrchových defektů v systému kolo-kolejnice na zkušebním zařízení pro experimentální modelování kontaktu kolo-kolejnice.
- Simulace rozhodujících složek provozního namáhání částí kolejových vozidel na multiaxiálních zatěžovacích stendech.
- Výzkum pevnosti, únosnosti a životnosti svarových a jiných typů konstrukčně technologických spojů.
- Posouzení provozních změn parametrů kolejových vozidel na dynamické působení vozidla na dopravní cestu a na cestujícího.
- Nalezení originálního experimentálního postupu stanovení svislé kolové síly Q a příčné kolové síly Y z deformací kotouče kola tak, aby v celém rozsahu běžných provozních podmínek kolejového vozidla byla zajištěna přesnost stanovení síly Q a Y 2,5%.
- Návrh opatření na minimalizaci degradačních procesů při zvýšeném namáhání dopravní cesty provozem vozidel vyššími rychlostmi při zachování maximální spolehlivosti a bezpečnosti provozu.
- Experimentální výzkum hlukové zátěže na modernizovaných železničních tratích.
- Výzkum dynamických jevů, které vznikají v okamžiku vzniku, trvání a zániku prokluzu dvojkolí za různých podmínek, vyhodnocení pro praktické použití v oblasti optimalizace parametrů pohonu, dimenzování jednotlivých částí pohonu.
- Aplikace nových prvků do konstrukce kolejových vozidel na základě jejich předchozího ověření pomocí simulačních výpočtů a experimentů.

Výsledkem řešení úkolů VCKV na DFJP UPa v roce 2011 bylo:

- 13 výzkumných zpráv,
- 27 příspěvků na mezinárodních konferencích uplatněných do RIV,
- 4 smluvně předané výsledky výzkumu průmyslovým partnerům
- 3 ověřené technologie pro provozovatele železničních vozidel.

Celkově bylo VCKV na závěrečném oponentním řízení hodnoceno jednotlivými členy oponentní rady stupněm výtečně a splněno v plném rozsahu. Centrum přineslo fakultě po dobu svého sedmiletého působení finanční příspěvek ve výši více jak 66 mil Kč z toho fakultě zůstal po ukončení centra investiční majetek v podobě laboratorní techniky ve výši 20 mil Kč.

4.3 Grantová agentura České republiky (GAČR)

V roce 2011 řešili pracovníci DFJP tyto projekty GAČR:

Č. projektu	Řešitel	Pracoviště	Název projektu
GA104/10/1021	doc. Doležel	KDS	Cementové kompozity v režimu extrémních teplot
GA103/09/1158	prof. Melichar	KDMML	Výzkum tvorby hodnoty pro uživatele dopravy
GP102/09/P253	doc. Doleček	KEEZ	Elektromagnetická kompatibilita trakčních pohonů se synchronními motory s permanentními magnety vůči napájecí síti a možnosti jejího zlepšení

4.4 Technologická agentura České republiky (TAČR)

Č. projektu	Řešitel	Pracoviště	Název projektu
TA01030391	Novák Jaroslav, prof. Ing., CSc.	KEEZ	Výzkum jízdních vlastností a řízení pohonů trakčních kolej. vozidel s nezávisle otáčivými koly.
TA01031267	Vízner Filip, Ing., Ph.D.	KID	Univerzální digitální model pozemních komunikací
TA01030968	Musil Michal, Ing., Ph.D.	KDPD	Hlukové emise a vibrace v systému železnice
TA01030425	Široký Jaromír, doc. Ing., Ph.D.	KTRD	Vytvoření prostředí pro provoz progresivních horizontálních technologií překládky mezi silniční a železniční dopravou

4.5 Interní grant Univerzity Pardubice

Tematický okruh	Řešitel	Zadavatel	Název projektu	Program
SGDFJ01/2011	prof. Jaroslav Menčík	UPa	Transport Sciences and Engineering in Conditions of the Developed Society of the 21st Century - Dopravní vědy a technika v podmínkách rozvinuté společnosti 21. století	Studentská grantová soutěž

4.6 Fond rozvoje vysokých škol

Pro rok 2011 bylo podaných 17 návrhů projektů. Agentura RVŠ poskytla finanční prostředky na 7 projektů, a to na:

Tematický okruh	Řešitel	Pracoviště	Název projektu	Přidělené finance*
A	doc. RNDr. Jaroslava Machalíková, CSc.	KDPD	Inovace tribotechnické laboratoře	1718 + 192
A	Doc. Ing. Miroslav Tesař, CSc.	KDPD	Inovace a rozvoj laboratoří technických oborů	1354 + 152
F1 a	Ing. Aleš Šmejda, Ph.D.	KDS	Inovace studijního předmětu Geodézie a kartografie na DFJP	100 + 13
F1 a	Ing. Pavel Lopour	KDS	Inovace technického studijního předmětu Digitální navrhování na DFJP	200 + 19
F1 a	Ing. Ondřej Černý, Ph.D.	KEEZ	Inovace vybavení laboratoře pro výzkum techniky tyristorových výkonových měřičů	262 + 26

F1 a	Ing. Karel Dvořák	KEEZ	Inovace měřicí techniky pro laboratorní výuku základních elektrotechnických předmětů	220 + 24
F1 a	Doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.	KDPD	Inovace a zkvalitnění výuky předmětu Základy dopravní techniky	103 + 10

* FRVŠ + příspěvek DFJP (tis. Kč)

4.7 Rozvojové projekty

V roce 2011 byly na DFJP řešeny tyto 2 rozvojové projekty MŠMT:

Řešitel	Pracoviště	Název projektu	Přidělené finance MŠMT, tis. Kč
Doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	DFJP	Rozvoj přístrojového vybavení učeben a laboratoří Dopravní fakulty Jana Pernera	1000
doc. Dr. Ing. Libor Beneš	KMMČS	Rozvoj univerzit třetího věku na českých vysokých školách	292

4.8 Projekty řešené pro jiné instituce

Č. projektu	Řešitel	Zadavatel	Název projektu
FR-TI1/134	doc. Culek*	MPO	Měřicí pracoviště pro pyroklastické jevy
FR-TI3/681	prof. Novák*	MPO	Výzkum a vývoj nadřazeného řízení lokomotiv
FR-TI2/562	doc. Zelenka*	MPO	Výzkum a vývoj modulové čtyřnápravové lokomotivy
MEB0810060	doc. Volek	MŠMT	Optimální umístování obslužných středisek pomocí IP-solverů
CZ.1.07/2.2.00/15.0352	doc. Švadlenka	MŠMT	Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe
CZ.1.07/2.4.00/17.0117	Haburaj, Ph.D.*	MŠMT	Rozvoj aplikačního potenciálu (RAPlus)
CZ.1.07/2.4.00/17.0107	Doc. Chlaň	MŠMT	POSTA - podpora stáží a odborných aktivit při inovaci oblasti terciárního vzdělávání na DFJP a FELi Univerzity Pardubice
CZ.1.07/2.4.00/12.0024	Doc. Graja*	MŠMT	Systémová podpora spolupráce zaměstnavatelů a VŠ v oblasti výzkumu a vývoje
CZ.1.07/2.2.00/15.0462	Prof. Lánský*	MŠMT	Virtuální vzdělávání v dopravě

CZ.1.05/4.1.00/04.0137	doc. Culek	MŠMT	Výukové a výzkumné centrum v dopravě
OE08010	doc. Molková*	MŠMT	Síťový graf evropské železniční infrastruktury/ European RailWay Infrastructure Network
CEZ2011	Ing. Mlynařík	ČEZ	Studie využití solární energie pro regionální železniční tratě

* spoluřešitel

4.9 Zapojení do mezinárodních projektů

7. rámcový program

Číslo projektu	Řešitel	Název projektu
234083	doc. Molková*	HERMES - High Efficient and Reliable arrangeMEnts for CroSsmodal Transport
233649	doc. Molková*	SKILLRAIL - Education and Training Actions for high skilled job opportunities in the railway sector
2CE189P2	prof. Cempírek	IR 3 – INTERREG III - Freight and Logistics Advancement in Central/South-East Europe - Validation of trade and transport processes, Implementation of improvements actions, Application of coordinated structures (FLAVIA)

*spoluřešitel

4.10 Významné publikace

Odborná kniha, kapitola v odborné knize

- [1] KRMELA, J., KRMELOVÁ, V. Specific Degradation Processes of Composites with Non-Linear Matrix. In Rosická, , Stodola, , Šťastný, *Deterioration Dependability Diagnostics*. Brno : Univerzita obrany v Brně, 2011, s. 19-26. ISBN 978-80-260-0633-6.
- [2] SCHMIDOVÁ, E. *Metalurgické vady svarových spojů*. Pardubice : Univerzita Pardubice, 2011.148 s. ISBN 978-80-7395-421-5.
- [3] ROSICKÁ, Z., BENEŠ, L., SZTWIERTNIA, Č. Historical buildings safety, security and disaster challenges. In *Safety of the System: Human - Technical Object - Environment*. Czestochowa : Sekcja Wydawnictw Wydziału Zarządzania Politechniki Czestochowskiej, 2011, ISBN 978-83-61118-55-8.
- [4] CEMPÍREK, V., KAMPF, R., PRŮŠA, P., ROŽEK, P. *Bezpečnost a zabezpečení*. České Budějovice : Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2011.149 s. ISBN 978-80-87278-92-5.
- [5] MENČÍK, J. Simple models for characterization of mechanical properties by nanoindentation. In *Advances in Nanotechnology, Volume 5*. Hauppauge : Nova Science Publishers, 2011, s. 127 - 162. ISBN 978-1-61761-322-7.
- [6] SEJKOROVÁ, M. Determination of selected indicators of fuels quality by FTIR spektrometry. In *Deterioration Dependability Diagnostics*. Brno : Univerzita obrany v Brně, 2011, s. 235-240. ISBN 978-80-260-0633-6.
- [7] KAMPF, R., MORKUS, J., DRAHOTSKÝ, I. *Projektový management v dopravě*. České Budějovice : Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, 2011.162 s. ISBN 978-80-87278-91-8.

- [8] ŠATANOVÁ, A., POTKÁNY, M., HITKA, M., SUDZINA, F., TEPLICKÁ, K., SEDLIAČIKOVÁ, A., ZÁMEČNÍK, R., KAMPF, R. *Moderné trendy v riadení malých a stredných podnikov*. Zvolen : Technická univerzita vo Zvolene, 2011.194 s. ISBN 978-80-228-2281-7.

Články v odborných periodikách s IF:

- [1] SCHEJBAL, V., FIŠER, O., ONDRAČEK, O. Comments on "on the Power Absorbed and Scattered by an Antenna". *IEEE Antennas and Propagation Magazine*, 2011, roč. 53, č. 2, s. no. 2, p. 172 – 174.
- [2] KLEPRLÍK, J., BRÁZDOVÁ, M., BEČIČKOVÁ, M. A Multicriterial Mathematical Model for Creating Vehicle Routes to Transport Goods. *Transport*, 2011, roč. 26, č. 2, s. 204-207.
- [3] KAMPF, R., PRŮŠA, P., SAVAGE, C. Systematic location of the public logistic centres in Czech. *Transport*, 2011, roč. 26, č. 4, s. 425-432.
- [4] BENEŠ, L., KALOČ, R. TRIBOLOGICAL PHENOMENON AND HEAT GENERATION IN THE RAILWAY WHEEL - RAIL CONTACT. *Promet - Traffic & Transportation*, 2011, roč. 23, č. 6, s. 453-457.
- [5] MOHYLA, P., TOMČÍK, P., BENEŠ, L., HLAVATÝ, I. EFFECT OF POST-WELDING HEAT TREATMENT ON SECONDARY HARDENING OF WELDED JOINTS OF Cr – Mo – V STEEL. *Metal Science and Heat Treatment*, 2011, roč. 53, č. 8, s. 22-26.
- [6] MENČÍK, J. Determination of parameters of viscoelastic materials by instrumented indentation. *Chemické listy*, 2011, roč. 2011, č. 105, s. 115-119.
- [7] MENČÍK, J. Determination of parameters of viscoelastic materials by instrumented indentation. Part 2: Viscoelastic-plastic response. *Chemické listy*, 2011, roč. 2011, č. 105, s. 143-145.
- [8] MENČÍK, J., NOHAVA, J. Nanoindentation into PMMA and fused silica by spherical and pointed indenters - a comparison. *Chemické listy*, 2011, roč. 2011, č. 105, s. 834 - 835.
- [9] MENČÍK, J. Opportunities and problems in nanoindentation with spherical indenters. *Chemické listy*, 2011, roč. 2011, č. 105, s. 680-683.
- [10] SCHEJBAL, V., PIDANIČ, J., FIŠER, O. Broadband Approximation of Radiation Patterns for Doubly Curved Reflector Antennas. *IEEE Antennas and Propagation Magazine*, 2011, roč. 53, č. 6, s. 140 - 146.

5 Akademičtí pracovníci

Personální zabezpečení

Výuku, vědeckovýzkumnou činnost a další činnost na fakultě zabezpečovalo v roce 2011 celkem 96 kmenových pedagogů a výzkumných pracovníků (stav leden 2011) v hlavním a souběžném pracovním poměru, kteří na fakultě působí na základě výběrového řízení. K prosinci 2011 působilo na DFJP 97 pedagogů z toho 8 profesorů, 27 docentů, 30 odborných asistentů, 30 asistentů a 2 vědečtí pracovníci. V průběhu roku bylo vyhlášeno jedno výběrové řízení.

Studijní, technicko-hospodářskou a administrativní agendu a další práce zajišťovalo 30 technickohospodářských pracovníků v hlavním pracovním poměru.

V následujících tabulkách je uvedena kvalifikační a věková struktura akademických a ostatních pracovníků DFJP v průběhu a na konci roku 2011:

5.1 Průměrný přepočtený stav zaměstnanců za rok 2011

Útvar	akademičtí pracovníci (AP)					ostatní	celkem
	profesoři	docenti	OA	A+L	Celkem		
DFJP	5,6	25,3	29,4	30,9	91,2	28	119,2

5.2 Evidenční počet zaměstnanců ve fyzických osobách k 31. 12. 2011

Útvar	akademičtí pracovníci (AP)					ostatní	celkem
	profesoři	docenti	OA	A+L	celkem		
DFJP	8	27	30	30	95	32	127

5.3 Kvalifikační struktura akademických pracovníků (AP) ke dni 31. 12. 2011

- počet ve fyzických osobách

DFJP	
profesoři celkem	8
z toho: DrSc.	0
CSc. a Ph.D.	8
ostatní	0
docenti celkem	27
z toho: DrSc.	0
CSc. a Ph.D.	26

ostatní	1
odb. asist. celkem	30
z toho: DrSc.	0
CSc. a Ph.D.	29
ostatní	1
asistenti+lekt. celkem	30
CELKEM	95

5.4 Počet pedagogických pracovníků k 31. 12. 2011

- fyzické a přepočtené počty

Pracovníci	Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci
	profesoři	docenti	odb. asist.	asistenti	lektori	
fyzické osoby	8	27	30	30	0	2
přepočtení	5,88	26,1	29,34	29,34	0	0,75

V počtech interních pracovníků jsou zahrnuti AP, kteří pracují na plný pracovní úvazek, a AP pracující na kratší pracovní úvazek, ale u kterých je tento jediným pracovním poměrem (popř. mají souběh dvou pracovních poměrů, ale ani jeden nemají na plnou pracovní dobu).

V počtech externích pracovníků jsou zahrnuti AP ve vedlejším pracovním poměru. Nejsou zde zahrnuti AP, kteří uzavírají dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr podle § 232 zákoníku práce.

5.5 Věková struktura akademických pracovníků k 31. 12. 2011

Věk	Pedagogičtí pracovníci					Vědečtí pracovníci
	profesoři	docenti	odb. asist.	asistenti	lektori	
do 29 let			1	6	0	0
30 – 39 let		9	17	17	0	1
40 – 49 let	2	7	9	4	0	1
50 – 59 let	2	2	2	1	0	0
60 – 69 let	3	6	1	2	0	0
Nad 70 let	1	3			0	0
celkem	8	27	30	30	0	0

průměrný věk	58,9	50,2	40,3	36,8	0	39,5
--------------	------	------	------	------	---	------

5.6 Habilitační a profesorské řízení

Fakulta	Název oboru pro habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem	Platnost akreditace
Dopravní fakulta Jana Pernera		
	Dopravní prostředky a infrastruktura	do 20. 10. 2015
	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	do 20. 10. 2015

6 Mezinárodní spolupráce ve vzdělávání

LLP Erasmus

Studentská mobilita

V letním semestru akademického roku 2010/2011 přijelo na DFJP na studijní pobyt v rámci programu LLP/Erasmus 13 zahraničních studentů (2 z Rakouska, 1 z Turecka, 2 z Lotyšska, 2 ze Slovenska, 1 z Chorvatska, 1 z Polska a 4 z Bulharska), v zimním semestru 2011/2012 potom 15 zahraničních studentů (5 z Turecka, 1 z Rumunska, 3 z Chorvatska, 2 z Lotyšska, 2 z Finska, 1 z Polska a 1 z Řecka).

V zimním semestru 2011 přijeli také 3 studenti na pracovní stáž (1 z Bulharska a 2 ze Slovenska).

Současně v roce 2011 vycestovalo na zahraniční fakulty 27 studentů. Jejich podrobný přehled je uveden v následujících tabulkách.

Letní semestr 2010/2011:

Příjmení	Jméno	Hostitelská univerzita
Hykšová	Daniela	HAN University of Applied Sciences
Magakgala	Bankane Matsima	University of Aberdeen
Ruman	Martin	Todor Kableshkov University of Transport
Solfronková	Alice	Technische Universität Dresden
Svoboda	Martin	Univerza v Ljubjani
Vlčková	Jana	Uniwersytet Szczeciński

Zimní semestr 2011/2012:

Příjmení	Jméno	Hostitelská univerzita
Doležel	Marek	Warsaw School of Economics
Duben	Jiří	Jyväskylä University of Applied Sciences
Bečkovská	Eliška	Todor Kableshkov University of Transport
Benešová	Petra	Vilnius Gediminas Technical University
Kalčíčová	Lada	Vilnius Gediminas Technical University
Štěpánková	Pavla	Todor Kableshkov University of Transport
Rylich	Vladislav	Vilnius Gediminas Technical University
Vaněk	Jiří	Jyväskylä University of Applied Sciences
Sepekovský	Jan	University of Ljubljana
Konečný	Ondřej	Turku university of Applied Sciences
Matějka	Jiří	Turku university of Applied Sciences
Lacina	Jan	Jyväskylä University of Applied Sciences
Mikolášek	Petr	Turku university of Applied Sciences
Hlavsová	Pavčina	Technische Universität Wien
Šraibrová	Kateřina	Universität Karlsruhe
Drgová	Tereza	Technická Univerzita v Košiciach
Táborský	Pavel	JAMK University of Applied Sciences
Štěřík	Michal	Universität Bremen
Stodůlková	Lenka	Univerzität Karlsruhe
Cetkovský	Jaroslav	Aristotle University of Thessaloniki
Vágner	Patrik	Coventry University

Na zahraniční pracovní stáž do soukromých společností vyjeli následující studenti:

Jméno	Země	Doba pobytu
Kavanová Tereza	Irsko	1. 3. - 31. 5. 2011

Vrátil Tomáš	Irsko	1. 3. - 31. 5. 2011
Jemelková Barbora	Německo	10. 10. - 13. 2. 2012

Mobilita akademických pracovníků

V roce 2011 pokračovaly aktivity i ve výjezdech akademických pracovníků DFJP na partnerské školy. Detailní přehled je uveden v následující tabulce.

Letní semestr 2010/2011:

Příjmení	Jméno	Hostitelská univerzita	Doba pobytu
Kampf	Rudolf	Žilinská univerzita v Žilině	7. 2. 2011 – 11. 2. 2011
Široký	Jaromír	University of Bremen	2. 5. 2011 - 8. 5. 2011
Menčík	Jaroslav	Anadolu University	24. 4. 2011 – 30. 4. 2011
Kleprlík	Jaroslav	Žilinská univerzita v Žilině	1. 5. 2011 - 20. 5. 2011
Doleček	Radovan	Instituto Politécnico de Braganca	13. 5. 2011 – 21. 5. 2011
Švadlenka	Libor	Žilinská univerzita v Žilině	29. 5. 2011 – 2. 6. 2011
Šourek	David	Žilinská univerzita v Žilině	2. 5. 2011 – 20. 5. 2011
Široký	Jaromír	Žilinská univerzita v Žilině	24. 5. 2011 – 27. 5. 2011
Kampf	Rudolf	Žilinská univerzita v Žilině	27. 6. 2011 – 1. 7. 2011
Zikmund	Tomáš	HAN University of Applied Sciences	18. 9. 2011 – 24. 9. 2011
Pokorný	Jan	HAN University of Applied Sciences	18. 9. 2011 – 24. 9. 2011
Soušek	Radovan	Technická univerzita Košice	25. 9. 2011 – 30. 9. 2011
Menčík	Jaroslav	Riga Technical University	18. 9. 2011 – 24. 9. 2011
Průša	Petr	Žilinská univerzita v Žilině	12. 9. 2011 – 14. 9. 2011

Zimní semestr 2011/2012:

Příjmení	Jméno	Hostitelská univerzita	Doba pobytu
Černý	Ondřej	Universidad de Sevilla	29. 10. 2011 – 7. 11. 2011
Kampf	Rudolf	Žilinská univerzita v Žilině	6. 11. 2011 – 12. 11. 2011
Průša	Petr	Anadolu University	3. 12. 2011 – 25. 12. 2011

Dále pak v rámci LLP/Erasmus - staff training vycestovali v roce 2011 z DFJP:

Příjmení	Jméno	Hostitelská země	Termín od - do
Průša	Petr	University of Ljubjana, Slovinsko	22. 8. - 26. 8. 2011
Nachtigal	Petr	Bahnzentrum Ingenieurbüro, Německo	11. 7. – 17. 7. 2011
Široký	Jaromír	Bahnzentrum Ingenieurbüro, Německo	11. 7. - 17. 7. 2011

V rámci učitelských mobilit se dále uskutečnily pobyty akademických pracovníků z partnerských univerzit (viz následující tabulka):

Příjmení	Jméno	Domácí univerzita	Doba pobytu
Atmazdhova	Dobrinka	Higher School of Transport	9. 5. 2011 – 13. 5. 2011
Slavova-Nocheva	Maria	Higher School of Transport	9. 5. 2011 – 13. 5. 2011
Olšovský	Milan	Trenčianská Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně	28. 11. 2011 – 2. 12. 2011
Hitka	Miloš	Trenčianská Univerzita Alexandra Dubčeka v Trenčíně	23. 11. 2011 – 25. 11. 2011
Gejdoš	Pavel	Technická univerzita ve Zvoleně	11. 2011 – 25. 11. 2011
Buková	Bibiána	Žilinská univerzita v Žilině	11. 2011 – 25. 11. 2011
Gašparík	Jozef	Žilinská univerzita v Žilině	20. 11. 2011 – 25. 11. 2011
Zitrický	Vladislav	Žilinská univerzita v Žilině	20. 11. 2011 – 25. 11. 2011
Kubasáková	Iveta	Žilinská univerzita v Žilině	20. 11. 2011 – 25. 11. 2011

V rámci programu Erasmus uzavřela Dopravní fakulta v roce 2011 bilaterální dohody s následujícími univerzitami:

LLP Erasmus	
PL	Politechnika Slaska
PL	Technical University of Radom
SK	Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika

CEEPUS

Počátkem roku 2011 vstoupila DFJP do mobilityního programu CEEPUS.

Ve dnech 9. 5.- 14. 5. 2011 vycestoval doc. Ing. Petr Průša, Ph.D. na chorvatskou Univerzitu v Záhřebu.

Ve dnech 19.9. – 10.10. 2011 pak DFJP obdržela návštěvu ze Slezské polytechniky v Polsku, dr. Rafala Burdzika.

Ostatní zahraniční spolupráce

V roce 2011 DFJP nadále spolupracovala na vydávání časopisu PROMET Traffic and Transportation s Faculty of Transport and Traffic Sciences v chorvatském Záhřebu.

I v roce 2011 pokračovala spolupráce s Ministerstvem dopravy JAR a Velvyslanectvím Jihoafrické republiky v České republice. Dne 2. 11. navštívila DFJP sama ambasadorka Celia –Sandra Botha. 1 jihoafrický student počátkem ak.roku 2011/12 přerušil studium, v řádném denním studiu jich tak pokračovalo 15.

Stejně jako v předchozím roce organizovala DFJP několik zahraničních návštěv – ve dnech 16. - 20.1. 2011 přivítala studenty s učitelským doprovodem z nizozemské HAN University of Applied Sciences, 12. - 15.4. navštívila DFJP podobná skupina z JAMK University of Applied Sciences, Finsko, a 25. – 27.5. hostila DFJP zástupce Technické univerzity v Drážďanech.

Konečně ve dnech 4. - 7. 10. pořádala DFJP mezinárodní logistickou konferenci s názvem EFLE.

Ostatní spolupráce

V roce 2011 DFJP uzavřela smlouvy o spolupráci s následujícími subjekty:

- HighJump Software Inc.
- CDS CZ, s.r.o.
- Kiekert – CS, s.r.o.

7 Další aktivity fakulty

7.1 Organizace a zajištění průběhu jednání Vědecké rady DFJP Mgr. Volková

Na začátku roku 2011 měla VR DFJP 33 členů, z čehož 19 bylo interních. V průběhu roku 2011 OVVČ organizačně zajistilo dvě zasedání VR DFJP.

Na jednáních Vědecké rady DFJP byla předkládána a schvalována následující agenda:

- zprávy ze zasedání hodnotících komisí pro habilitační řízení,
- schválení členů habilitačních komisí pro habilitační řízení a komisí pro řízení ke jmenování profesorem,
- zajištění průběhu a hodnocení habilitačních a profesorských přednášek,
- projednání a schválení návrhu na doplnění složení státnicových komisí bakalářského a magisterského studia, komisí pro státní doktorské zkoušky a komisí pro obhajoby doktorských disertačních prací,
- projednání a schválení návrhů atestací pracovníků fakulty pro vedení přednášek,
- projednání projektu OP VaVpl „Výukové a výzkumné centrum v dopravě“,
- schválení návrhů reakreditaci studijních programů,
- návrh na jmenování nových oborových rad pro obory doktorského studijního programu.

7.2 Další aktivity fakulty nspecifikované v ostatních kapitolách

KONFERENCE, SEMINÁŘE, KOLOKVIA:

Elektrotechnická zařízení v dopravě

Odborný seminář byl zaměřen na problematiku elektrotechnických a elektronických zařízení v dopravě (železniční a silniční) a témata s tím související (i mimo oblast elektrotechniky).

pořadatel:	Katedra elektrotechniky, elektronika zabezpečovací techniky v dopravě
termín:	25. února 2011
místo konání:	prostory Dopravní fakulta Jana Pernera

20 účastníků

Základy průmyslového práva a jeho význam v technické praxi

Přednáška navazovala na přednášku ARID Hradec Králové.

pořadatel:	Katedra elektrotechniky, elektronika zabezpečovací techniky v dopravě
termín:	7. března 2011

20 účastníků

U3V - Dopravní technika v podmínkách moderní Evropy

9. běh výuky pro posluchače Univerzity třetího věku, organizovaný na DFJP v rámci celorepublikového rozvojového projektu MŠMT zastřešeného Akademií U3V na VUT v Brně.

pořadatel:	DFJP ve spolupráci s Akademií Univerzit třetího věku při VUT v Brně
termín:	březen - květen 2011, říjen - prosinec 2011 (pátky od 11.00 h a od 13.00 h)

55 účastníků

INFOTRANS 2011, podtitul Mezinárodní konference „Informační technologie v dopravě“

Cílem konference byla prezentace výzkumu a vývoje praktických aplikací informačních technologií v organizacích zaměřených na tvorbu aplikačního SW a HW v dopravě. a také přiblížit nové vědecké a metodické poznatky, které mají předpoklad realizace v dopravních, logistických a ekonomických aplikacích informatiky. V diskusní platformu se hovořilo o řešení problémů interakce vědy a výzkumu a praktické realizaci, respektive společném setkání těchto řešitelů.

pořadatel:	Katedra informatiky v dopravě, DFJP + Katedra softwarových technologií FEI
termín:	28. dubna 2011
místo konání:	hotel Zlatá štika, Pardubice

32 účastníků

21st International Conference Radioelektronika 2011

Konference byla organizovaná českými a slovenskými technickými univerzitami. Hlavní témata jsou elektronické obvody a systémy, zpracování signálů a aplikace, antény, mikrovlny a světelné vlny. Konference je uvedena v [IEEE Xplore](#) a Conference Proceedings Citation Index - [ISI Web of Knowledge](#).

pořadatel:	VUT Brno, ČVUT Praha, SVUT Bratislava, ZČU Plzeň, TU Košice, DFJP KEEZ, IEEE Czechoslovakia Section (technický sponzor)
termín:	19. - 20. dubna 2011
místo konání:	Brno, hotel Myslivna

150 účastníků

Dny dopravní bezpečnosti na Dopravní fakultě JP

Akce byla zaměřena na začínající řidiče věkových skupin 14 – 18 roků, pro studenty Univerzity Pardubice i pro širokou řidičskou obec.

Hlavním tématem bylo používání bezpečnostních pásů při jízdě. Jejich funkčnost si mohli zájemci vyzkoušet na dvou trenažérech. První, trenažér nárazu, byl součástí představení „BESIP Teamu“ a jeho doprovodného programu.

Druhým trenažérem byl trenažér překlápění, kde dochází k simulaci překlápění vozidla přes střechem.

Dopravní policie se představila se svojí technikou.

Pořadatel:	Katedra dopravních prostředků KÚ Pardubice, oddělení lidských zdrojů
Termín:	28. dubna 2011
Místo konání:	prostory DFJP

Dny dopravní bezpečnosti na Dopravní fakultě JP

Seminář byl zaměřen na představení defenzivní jízdy s návazností na činnost řidiče při dopravní nehodě před příjezdem složek IZS.

Pořadatel:	Katedra dopravních prostředků KÚ Pardubice, oddělení lidských zdrojů
Termín:	29. dubna 2011
Místo konání:	UKC přednáškový sál A2

Na obou bezpečnostních akcích se zúčastnilo 400 účastníků

Úlohy diskrétní optimalizace v dopravní praxi, podtitul Současný stav a perspektivy.

Seminář byl tradičně zaměřen na oblast využití operačního výzkumu v dopravních a logistických systémech. V diskusi se hovořilo o současných možnostech uplatnění optimalizačních metod a směru dalšího vývoje a s tím souvisejícími změnami studijních plánů posluchačů vysokých škol s dopravním zaměřením.

pořadatel:	Katedra informatiky v dopravě
termín:	28. - 29. května 2011

20 účastníků

XXVIII. International Colloquium „Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry“

Pravidelné setkání akademických pracovníků z pěti evropských zemí (Německo, Maďarsko, Polsko, Slovensko a ČR), zaměřených na problematiku pokrokových výrobních a opravárenských technologií v dopravní technice, jehož se od samého začátku aktivně účastní i zástupci DFJP.

pořadatel:	DFJP ve spolupráci s Asociací strojních inženýrů, klub MI - Pardubice
termín:	25. - 27. května 2011
místo konání:	hotel Schindlerův háj, Svitavy

40 účastníků

Šíření vln – metamateriály a aplikace

12. seminář byl určen jak pro učitelé a studenty z českých a slovenských univerzit, tak i pro širší odbornou veřejnost (vzhledem k 80leté úspěšné tradici výroby sdělovací techniky v Pardubicích) Účastníky seznámil s nejmodernějšími trendy.

pořadatel:	Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě, IEEE Czechoslovakia Section (technický sponzoring)
termín:	12. května 2011
místo konání:	Univerzita Pardubice

20 účastníků

Energeticky příznivá doprava

Odborného semináře se zúčastnili zástupci z firem, které se zabývají provozováním dopravních systémů a účastníky z průmyslových podniků v oblasti dopravy. Byl zaměřen na nová technická řešení dopravních systémů optimalizovaných po stránce energetické spotřeby (alternativní pohony, rekuperace, netradiční zdroje energie, ...). Přednášky přednesli pracovníky KEEZ a odborníky z praxe.

pořadatel:	Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
termín:	27. května 2011

60 účastníků

Nové poznatky a problémy při statickém řešení konstrukcí pomocí Evrocodu

pořadatel:	Katedra dopravního stavitelství společně s ČKAIT Pardubice
termín:	8. – 9. září 2011

36 účastníků

Aplikovaná informatika v dopravě, podtitul Metodologie řešení úloh diskrétní optimalizace.

Seminář byl zaměřen na bilancování výsledků výzkumu v rámci řešení Výzkumného záměru MŠM 0021627505 Teorie dopravních systémů, dílčího úkolu: Aplikovaná informatika v dopravě, dílčího podúkolu: Metodologie řešení úloh diskrétní optimalizace, který probíhal v letech 2005 - 2012. Věnoval se využití metod operačního výzkumu v dopravních a logistických systémech. Na seminář byli pozváni odborníci ze spřízněných vysokých škol a výzkumných organizací, kteří se zabývají výzkumem v dopravních a logistických systémech.

pořadatel:	Katedra informatiky v dopravě
termín:	říjen - listopad 2011

10 účastníků

Elektrické výzbroje moderních kolejových vozidel

Dvoudenní odborný seminář pracovníků KEEZ a firmy Siemens s.r.o. a účast studentů DI-EZD. Seminář byl zaměřen na technická řešení elektrovýzbrojí kolejových vozidel závislé trakce

pořadatel:	Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
termín:	26. - 27.října 2011
místo konání:	Malá Skála

15 účastníků

LOGI 2011

Na konferenci, za přítomnosti předních odborníků z ČR a zahraničí, byly diskutovány otázky zřizování, výstavby a provozování logistických center a otázky spojené s dotační podporou logistických center z veřejných zdrojů.

pořadatel:	Přepravní laboratoř, Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky a Katedra technologie a řízení dopravy
termín:	15. listopad 2011
místo konání:	hotel Harmony

40 účastníků

ŽelAktuel 2011

17. ročník tradičního kolokvia, které se zabývalo aktuálními problémy a úkoly železniční dopravy z pohledu státní správy, manažera infrastruktury, dopravců a průmyslu.

pořadatel:	Katedra technologie a řízení dopravy, Institut Jana Pernera, o. p. s.
termín:	24. listopadu 2011

35 účastníků

TechMat 2011 „Perspektivní technologie a materiály pro technické aplikace“

11. ročník konference s mezinárodní účastí. Pozornost byla věnována moderním materiálům a technologiím pro strojírenské aplikace.

pořadatel:	Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů ve spolupráci s Asociací strojních inženýrů, klub MI - Pardubice
termín:	10. listopadu 2011
místo konání:	hotel Schindlerův háj, Svitavy

60 účastníků

Kolejová vozidla elektrické trakce

Odborný seminář byl určen pracovníkům a studentům DFJP, garantem odborné náplně byla KEEZ a firma Siemens s.r.o. Seminář byl orientován na technické problémy mechanické a elektrické části moderních kolejových vozidel.

pořadatel:	Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
termín:	25. listopadu 2011

15 účastníků

Uživatel v dopravním systému a tvorba hodnoty dopravních služeb

Konference byla zaměřena na „proces tvorby hodnoty pro uživatele služeb osobní a nákladní dopravy“. Jednalo se o vzájemnou výměnu poznatků, znalostí a zkušeností s danou problematikou, a to ve formě akademické diskuse, ale zároveň ve vztahu k praktickým zkušenostem a uplatnění. Konference byla pořádána v rámci vědecko-výzkumného projektu GAČR č. 103/091158 „Výzkum tvorby hodnoty pro uživatele dopravy“ 3. 11. 2011.

pořadatel:	Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky
termín:	03. 11. 2011

7.3 Další aktivity fakulty,

Přepravní laboratoř - vedoucí doc. Ing. Rudolf Kampf, Ph.D.

V roce 2011 v týdnu od 22. 8. 2011 do 26. 8. 2011 pořádala PL kurz matematiky a fyziky pro přijaté studenty na Dopravní fakultu Jana Pernera. Kurzu se účastnilo 106 studentů. Organizátorem a garantem kurzu byla Přepravní laboratoř (PL).

Přepravní laboratoř ve spolupráci s Katedrou TRD a DMML uspořádala mezinárodní vědeckou konferenci LOGI 2011 a vydala stejnojmenný sborník.

Přepravní laboratoř v roce 2011 zpracovala pro České dráhy, a.s. studii "Optimalizace obsluhy dráhy prostřednictvím dopraven a stanovišť a pro obsluhu výhybek a zabezpečovacích zařízení".

Zkušební laboratoř AL DFJP – vedoucí Ing. Martin Kohout, Ph.D.

Počátkem roku proběhla úspěšně pravidelná dozorová návštěva Českého institutu pro akreditaci. Vzhledem ke spokojenosti se zavedeným systémem kvality dle EN 17025 byl kontrolním orgánem (Český institut pro akreditaci) prodloužen cyklus dozorových návštěv na 1,5 roku.

Také v roce 2011 byla činnost ZL AL DFJP poznamenána vytížením technického vedoucího specializovaného pracoviště tenzometrického měření a zatěžovacích zkoušek mostů z důvodu zahájení stavební činnosti a nákupu technologií v projektu VVCD, čemuž odpovídal i počet řešených úloh.

Ostatní pracoviště prováděla činnost dle požadavků zákazníků.

Činnost Ústavu pro analýzu dopravních nehod - vedoucí doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.

Ústav pro analýzu dopravních nehod se zabývá vybranými úkoly v oblasti znalecké, vzdělávací a vědeckovýzkumné činnosti v rámci Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice.

V roce 2011 byly vyvíjeny aktivity spojené s vypracováním materiálů pro okresní a krajské soudy (moc soudní), dále pro orgány státní správy, územní samosprávy, ale také výzkumné a vědecké pracoviště, i soukromé společnosti (krajské úřady (KUPK, KUHk); ministerstva (MDCR); Výzkumný ústav železniční, a.s.; pojišťovny; TÜV SÜD Auto CZ s.r.o.). Jedná se především o zpracování znaleckých posudků, odborných vyjádření, expertíz, zpráv, a poskytování odborných konzultací, mimo jiné byla poskytována i poradenská činnost.

Dále bylo v rámci činnosti zajišťováno servisní zázemí pro znaleckou činnost na DFJP UPa, včetně spolupráce s ostatními katedrami a pracovišti. Veškeré aktivity byly realizovány v souladu s příslušnou právní úpravou vztahující se k výkonu znalecké a tlumočnické činnosti.

Primární problematika, na kterou je činnost ÚADN zaměřena, zahrnuje obory doprava (odvětví doprava městská a silniční, se specializací posuzování příčin dopravních nehod), strojírenství (odvětví strojírenství všeobecné, se specializací posuzování technického stavu motorových vozidel, autoopravárenství) a ekonomika.

V rámci dalších aktivit byly připravovány podklady pro akreditaci studijního oboru Bezpečnost a krizový management v dopravě, a to jak v bakalářské, tak i v magisterské formě studia.

Dislokované pracoviště DFJP Česká Třebová

V roce 2011 v návaznosti na koncepci vedení DFJP zajišťovalo pracoviště výuku ve všech stupních studia a to jak v prezenční tak i kombinované formě oboru Dopravní prostředky specializace Kolejová vozidla a ve vybraných předmětech u kombinované formy studia specializace Silniční vozidla. Ve strukturovaném bakalářském studiu zde byla zajišťována výuka od 3. ročníku. Probíhaly zde také závěrečné státní zkoušky. V navazujícím magisterském studiu je v 1. semestru výuka některých předmětů společná a probíhá v Pardubicích. Na pracovišti v České Třebové probíhají závěrečné magisterské zkoušky. Na pracovišti probíhá také výuka v rámci doktorského studijního programu Dopravní prostředky a infrastruktura, zaměření Kolejová vozidla. V roce 2011 bylo pracoviště stabilizované. V souladu s koncepčním rozhodnutím vedení DFJP a schváleným novým dlouhodobým záměrem byly využity prostorové kapacity pracoviště a ve velkokapacitní učebně pro 84 studentů probíhala výuka kombinovaného studia oboru Dopravní prostředky. Pro kombinované studium je vytvořeno zázemí pro studenty i vyučující v celém prostoru přízemí budovy. Pracoviště je vybaveno sítí Wi-fi Eduroam. Na pracovišti jsou dále umístěny tři učebny s kapacitou 12/16/16 míst. K dispozici je také PC učebna s kapacitou 10 PC a elektrolaboratoře. Všechny učebny jsou vybaveny audiovizuální technikou. Kromě toho má pracoviště potenciál v případě potřeby kapacitu učeben o něco navýšit.

V roce 2011 mělo na pracovišti trvalé zázemí celkem 14 zaměstnanců: 8 pedagogů, 2 doktorandy, 3 technicko-hospodářské pracovníky a 1 administrativní pracovníci; pedagogičtí pracovníci rovněž zajišťují výuku v Pardubicích. Pracovníci DF ČT jsou aktivní v oblasti vědy a výzkumu a tím pracoviště přispívá do rozpočtu DFJP. Téměř všichni zaměstnanci byli zapojeni do řešení úkolů Výzkumného centra kolejových vozidel. Pracovníci DP DF ČT byli v roce 2011 úspěšní v oblasti projektů FRVŠ, TAČR, MPO.

Na Dislokovaném pracovišti v České Třebové nebylo v roce 2011 zapotřebí řešit vážnější závady. Drobné provozní opravy je pracoviště schopno řešit vlastní kapacitou. Na pracovišti je dlouhodobě věnována značná pozornost úsporným opatřením v oblasti energií. V oblasti hospodaření se projevuje dlouhodobá snaha o maximální úsporné chování. Do budoucna by provozní náklady pomohla snížit výměna oken spojena se zateplením a rekonstrukce topného systému. Na DP DF ČT

je umístěn Internetový uzel. Datové technologie distribuují připojení regionálním institucím a firmám. Na pracovišti funguje od roku 1997 Asociace strojních inženýrů, klub Česká Třebová. Ten podporuje zejména studenty např. formou odměn za vynikající studijní výsledky či diplomovou práci. ASI-klub Česká Třebová vykrývá drobnější výdaje pracoviště a tím šetří prostředky fakulty. V roce 2011 byl úspěšně podán prostřednictvím Nadačního fondu Jana Pernera projekt zahrnující spolupráci s městem Česká Třebová. Město Česká Třebová podporuje a přispívá k rozvoji dislokovaného pracoviště finanční podporou formou projektu, který bude pokračovat ještě v roce 2012. Je předpoklad, že tyto vztahy s městem Česká Třebová budou pokračovat i v příštích letech.

Vzdělávací a informační pracoviště DFJP v Praze

V průběhu roku 2011 probíhala na pracovišti převážně výuka kombinovaného studia bakalářského a navazujícího studijního programu ve studijních oborech „Dopravní management, marketing a logistika“, „Technologie a řízení dopravy“ a „Management, marketing a logistika ve spojích“ pro bezmála 400 studentů DFJP.

Pracoviště je od konce roku 2011 plnohodnotně připojené do sítě UPa a vybaveno sítí Wi-fi Eduroam.

Kromě výukové činnosti pro posluchače DFJP se pracoviště podílelo na zajišťování a přípravě školení, seminářů a pracovních schůzek v rámci DFJP, tak pro partnerské organizace.

VIP Praha je současně i sídlem ředitelství Institutu Jana Pernera, obecně prospěšné společnosti a jedním z pracovišť Nadačního fondu Jana Pernera. Společně s Institutem Jana Pernera, o.p.s. jsou na pracovišti realizovány školící projekty, zejména třísemestrální kurz Spediční expert. Dále jsou využívány zdroje IJP, o.p.s a Nadačního fondu Jana Pernera na poskytování finančních odměn studentům za vynikající studijní výsledky a nejlepší bakalářské a diplomové práce a jako doplňkových finančních podpor při vydávání odborné literatury a skript.

8 Rozvoj fakulty

Výukové a výzkumné centrum v dopravě

Cílem projektu Výukového a výzkumného centra v dopravě (VVCD) je posílení laboratorního zázemí fakulty pro výuku technických oborů zabezpečovaných v doktorském studijním programu „Technika a technologie v dopravě a spojích“ a v dalších technických oborech magisterského a bakalářského studia.

Byla zvolena varianta výstavby nového objektu VVCD na pozemku Univerzity Pardubice v Doubravících, který je k tomuto účelu vhodný. Nová budova VVCD je koncipována tak, aby plně nahradila stávající provozy TL a svou kapacitou naplnila potřebný stupeň rozvoje DFJP a umožnila vyšší míru propojení výuky s experimentálním výzkumem, což ve svém důsledku povede ke zvýšení kvality výuky v doktorském i navazujících magisterských studijních programech, k těsnějšímu sepětí výzkumné práce s praxí a tím rovněž k výraznému posílení pozice doktorů a inženýrů DFJP na trhu práce.

Přípravná fáze projektu probíhala v období 1. 1. 2009 až 31. 1. 2011 a byla završena podáním Projektové žádosti.

Dne 31. 1. 2011 bylo ministrem školství vydáno rozhodnutí o přidělení dotace ve výši 266,7 mil. Kč. Výběrovým řízením byl vybrán generální dodavatel stavby ZLÍNSTAV, a.s. Zlín. Výběrovým řízením byla cena stavby snížena o cca 90 mil. Kč. Smlouva se Zlínstavem byla podepsána dne 29. 8. 2011.

Dne 1. 9. 2011 došlo k předání staveniště a byla zahájena výstavba VVCD.

Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky (KDMML), v rámci zapojení do řešení projektu MŠMT Operační program vzdělávání pro konkurenceschopnost CZ.1.07/.2.2.0.0/15.0352 „*Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe*“ (koordinátor

doc. Švadlenka) uspořádala v roce 2011 dva workshopy s absolventy DFJP a zástupci partnerských podniků z praxe, v rámci kterých se diskutovalo i možnosti zkvalitnění výuky inovovaného navazujícího studijního oboru „Dopravní inženýrství a spoje“. V rámci řešení projektu v roce 2011 dále pokračovala projektová výuka, ve které se studenti zapojení do týmů podíleli na řešení projektů zadaných a řešených v podnicích z praxe, čímž dochází k prohloubení spolupráce teorie a praxe.

V roce 2011 dále řešili pracovníci katedry Výzkumný záměr MŠMT „*Teorie dopravních systémů*“, projekt GA ČR 103/09/1158 „*Výzkum tvorby hodnoty pro uživatele dopravy*“ (řešitel prof. Melichar), projekt 7. RP EU **HERMES** - *High Efficient and Reliable ArrangeMEnts for CroSsmodal Transport TCP8-GA-2009-234082* (doc. Chlaň, doc. Drahotský, Ing. Kudláčková) a dále se podíleli na řešení projektu **POSTA** - Podpora stáží a odborných aktivit při inovaci oblasti terciárního vzdělávání na DFJP a FEI UPa, řešeného jako součást Operačního programu pro Vzdělávání a konkurenceschopnost (manažer projektu doc. Chlaň).

V rámci graduačního rozvoje v roce 2011 úspěšně obhájili doktorskou disertační práci a získali titul Ph.D. pracovníci katedry: Ing. Hana Drahotská, Ing. Jiří Čáp (Oddělení ekonomiky a dopravní politiky) a Ing. Roman Hruška (Oddělení marketingu a managementu v dopravě).

Pracovníci katedry se podíleli na organizaci a zabezpečení konference **LOGI 2011** (doc. Kampf) ve spolupráci s Přepravní laboratoří a Katedrou technologie a řízení dopravy, která byla pořádána v rámci vědeckého projektu MD ČR – CG932-066-520 „Modelování logistiky odpadů v městských aglomeracích“ a vědeckého projektu MD ČR - 1F83A/014/520 „Návrh metodiky indexového benchmarkingu pro logistická centra“. Dále katedra zorganizovala konferenci **Uživatel v dopravním**

systemu a tvorba hodnoty dopravních služeb (doc. Drahotský), která byla uspořádána v rámci řešení vědecko-výzkumného projektu GAČR č. 103/091158 „Výzkum tvorby hodnoty pro uživatele dopravy“.

V roce 2011 pracovníci katedry (doc. Kampf a doc. Švadlenka) realizovali přednáškové pobyty učitelů v rámci programu ERASMUS na Žilinské univerzitě (fakultě FRI a fakultě PEDaS). Doc. Chlaň absolvoval vědecko-výzkumný pobyt na Technické univerzitě Lisabon. Školícím pracovištěm byla katedra Stavebního inženýrství a architektury při Instituto Superior Técnico. V rámci tohoto pobytu probíhalo prohlubování spolupráce v oblastech společného výzkumu (např. financování dopravních systémů a infrastruktury v zemích EU) a příprava návrhů společných projektů.

V oblasti zahraniční spolupráce hostovali na katedře v rámci krátkodobých přednáškových pobytů pracovníci ze zahraničních univerzit, a to z Žilinské univerzity v Žilině: doc. Ing. Jozef Gašparík, PhD., Ing. Bibiána Buková, PhD. - , Ing. Vladislav Zitrický, PhD., Ing. Iveta Kubasáková, PhD., Ing. Lumír Pečený, a z Technické univerzity Zvolen: doc. Ing. Ing. Miloš Hitka, PhD., Ing. Pavol Gejdoš, PhD., Ing. Lucia Krajíčková, Ing. Alexandra Hajduková.

V rámci prohlubování spolupráce s odbornou dopravní praxí a průmyslem, pracovníci v rámci odborných předmětů studijního oboru DMMML a MMLS zorganizovali přednášky odborníků z organizací a firem: POVED, s.r.o., Řízení letového provozu, s. p., Cestovní kancelář Datour s. r. o., Express-Interfracht Czech s.r.o. a České dráhy, a.s.

Doc. Švadlenka přednesl vyzvanou přednášku pro praxi „Liberalizace poštovního ČR a možnosti financování univerzální poštovní služby v podmínkách plně liberalizovaného trhu“ v rámci semináře hospodářského výboru Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR, 8. 12. 2011 a dále vyzvanou přednášku „Aktuální situace při přípravě na plně liberalizovaný poštovní trh“, pro Českou poštu, s. p. a Asociaci středních poštovních škol, 30. 3. 2011, Brno. Doc. Chlaň se aktivně zúčastnil ve dnech 18. – 28. 7. 2011 v hlavním městě Azorských ostrovů Ponta Delgada letní školy udržitelného rozvoje (Summer school of Sustainable development), kterou pořádala Univerzita Azorských ostrovů ve spolupráci s Univerzitou Pardubice (FES a DFJP) a dále s Univerzitou Akureyri z Islandu a neziskovými organizacemi CRUSUS a Worldview Impact. Za DFJP přednesl přednášky tematicky zaměřené na oblasti problematiky energetické náročnosti a emisí v dopravě a možných řešení udržitelného rozvoje v sektoru dopravy.

Doc. Drahotský přednesl vyzvanou přednášku v rámci Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně, České logistické asociace a Svazu spedice a logistiky na téma „Globální výzvy a logistika“ (Brno, 5. 10. 2011). Dále přednesl vyzvanou přednášku na konferenci Doprava v Praze na téma „Dlouhodobá vize dopravy v evropské metropoli“ (Praha, 21. 9. 2011) a

vyzvanou přednášku „Transport and Economics“ na ETC European Transport Congress 2011 / International Conference EuroTrans 2011 (Varšava, 10. – 11. 10. 2011).

Doc. Kampf působil jako člen Sektorové rady pro dopravu, logistiku, poštovní a doručovací služby, doc. Švadlenka aktivně působil jako člen Akreditační komise SR - oblast výzkumu 22 Dopravné služby. Doc. Švadlenka zpracoval vyzvaný článek – rozhovor do časopisu Logistika, č. 3, s. 41. ISSN 1211-0957 s názvem „Nastupují nové technologie“. Doc. Drahotský působil jako člen expertního panelu „Bezpečnostní rizika a hrozby“ v rámci přípravy národních priorit výzkumu, experimentálního vývoje a inovací schválených usnesením vlády ze dne 6. dubna 2011 č. 244, a následně Rada pro výzkum, vývoj a inovace (267. zasedání; 30. 9. 2011).

V rámci rozvoje pedagogické činnosti katedry byly zpracovány studijní plány nových studijních oborů, které byly předloženy k akreditaci v roce 2012. V rámci bakalářského studia byl zpracován Studijní plán studijního oboru **“Bezpečnost a krizový management v dopravě”** (garant doc. Drahotský). V rámci navazujícího magisterského studia byly zpracovány studijní plány oboru **“Bezpečnost a krizový management v dopravě”** (garant doc. Drahotský) a oboru **„Management elektronických komunikací a poštovních služeb“** (garant doc. Švadlenka).

Katedra dopravních prostředků a diagnostiky (KDPD) V roce 2011 byla práce katedry kromě běžných činností spojených se zabezpečením výuky a s pokračováním výzkumné činnosti zaměřena zejména na přípravu podklad k reakreditaci oboru. Nejzávažnější úkol spočíval ve změně struktury oborů zajišťovaných KDPD, spočívající v ukončení oboru PSDPI. Zaměření OŽPD se stane zaměřením oboru DP. V rámci tohoto úkolu bylo nutné vytvořit nové studijní plány pro zaměření OŽPD. Na tomto úkolu se nejvíce podílely doc. Machalíková, Ing. Livorová, Ing. Sejkorová, Ing. Kukla, Ing. Jílek,

V rámci Teaching mobility vyjeli dva pracovníci oddělení SV do Arnhemu s přednáškami o aplikaci výpočetní inteligence na řešení otázek bezpečnosti silničního provozu (dr. Pokorný) a o problematice experimentálního zkoušení stability (dr. Zikmund), které byly doplněné i o praktickou část s využitím měřicí a zkušební techniky hostitelské univerzity.

V roce 2011 se v rámci projektu SAIA uskutečnil stipendijní 1 měsíční přednáškový a výzkumný pobyt doc. Krmely na TnUAND v Púchově. V rámci projektu POSTA uskutečnil doc. Krmela další měsíční stáž na stejné univerzitě, kde přednesl 2 přednášky na téma textilií v pneumatikách a uskutečnil týdenní pobyt na ViF Graz, kde rovněž měl dvě přednášky. Další dvě vyžádané přednášky přednesl na ITWM v Kaiserlaternu v Německu v rámci měsíčního stipendijního pobytu od agentury DAAD.

V rámci katedry byly v roce 2011 provedeny následující akce, na jejichž organizaci a provedení se podílela jednotlivá oddělení:

- Dny dopravní bezpečnosti na Dopravní fakultě Jana Pernera, které byly zaměřeny na začínající řidiče věkových skupin 14 – 18 roků a byly určeny nejen pro studenty DFJP, ale i pro širokou veřejnost. Účast odhadem 300 žáků a studentů základních a středních škol.
- Přednáška: Konstrukce a materiálové složení autoplášťů, doc. Olšovský TUAD Trenčín. Zajišťoval: doc. Krmela
- *Oddělení provozu a diagnostiky:*
- Přednáška na téma KVALITA V DOPRAVNÍM PODNIKU HL. M. PRAHY a.s. Ing. Pavel Vančura Ph.D. Zajišťoval Ing. Petr Jílek. Účast 30 studentů
- Přednáška: Teorie a praktické využití termokamer, Ing. Jan Němec, firma AHLOBORN. Zajišťoval: Ing. Pavel Kukla, Ph.D.
- Exkurze u firmy DEKRA Industrial Zajišťoval: Ing. Pavel Kukla, Ph.D.
- Exkurze na základně letectva AČR v Čáslavi Zajišťoval: Ing. Pavel Kukla, Ph.D.
- Exkurze do laboratoří DFJP včetně praktických ukázek využití přístrojové techniky v tribotechnické diagnostice a při analýze provozních hmot pro dopravní prostředky. Pro studenty a pedagogy Univerzity obrany Brno, Fakulta vojenských technologií Účast 12 studentů z OU Brno. Zajišťoval: doc. Machalíková
- Přednáška „Analytické metody zkoušení provozních hmot (motorová paliva a oleje). Přednášel Ing. Tomáš Bajer, Ph.D., Paramo, a.s. Pro studenty a pedagogy DFJP a UO Brno: Účast 20 studentů a 5 AP z DFJP a UO Brno. :Zajišťoval: doc. Machalíková

V rámci spolupráce s firmami se uskutečnily dlouhodobé odborné stáže studentů oboru DP-SV ve firmě KIEKERT-CZ Přelouč. V AR 2010/11 1 student, v AR 2011/12 4 studenti.

Spolupráce s firmami v rámci:

- vědeckovýzkumných projektů: CZ LOKO,
- doplňkové činnosti: ZL AL DFJP,
- řešení diplomových prací: CZ LOKO, Škoda Transportation, LEGIOS, SIEMENS, SOR Libchavy

Výsledky vědecko-výzkumné činnosti: Byla řešena řada projektů s firmami a partnery z průmyslu:

- Analýza hydraulických olejů (TŽ Třinec). Řešeno pro partnera bez zakázky
- Analýza motorových olejů z hnacích vozidel řady 810 (Depo kolejových vozidel Česká Třebová, České dráhy, a. s.) Řešeno pro partnera bez zakázky
- Posuzování vlivu staveb na životní prostředí (EIA) (Firma R. Píša, Pardubice) Řešeno pro partnera bez zakázky
- Implementace integrovaného systému řízení (Výzkumný ústav LHM, v. v. i.) Řešeno pro partnera bez zakázky
- Navázána spolupráce s DP Bratislava
- S firmou CZ LOKO se pokračuje v projektu na vývoj čtyřnápravové dielelektrické lokomotivy pro rozchod 1 520 mm.

V roce 2011 došlo k ukončení významného projektu *Výzkumného centra kolejových vozidel*, které bylo založeno ve spolupráci se Západočeskou univerzitou v Plzni, firmou VÚKV a Škodou Transportation, a sloužilo k základnímu i aplikovanému výzkumu v oblasti kolejových vozidel.

Příslušníci katedry se podílejí na řešení následujících projektů:

- TIP - FR-TI2/562: Zelenka, Kohout, Hába, Musil, Michálek, Voltr
- VVCD č. CZ.1.05/4.1.00/04.0137: Culek, Jílek, Machalíková, Pokorný, Šefčík, Graja R., Vágner.
- IVINTEP č. CZ.1.07/2.2.0.0/15.0352: Jílek, Šefčík, Tesař, Zelenka, Svoboda, Pokorný, Livorová, Sejkorová,
- NOVIBRAL (TAČR) č. TA01031267: Musil, Kukla, Vágner
- POSTA č. CZ.1.07/2.4.00/17.0107: Zikmund,
- OP VK „Systémová podpora spolupráce zaměstnavatelů a vysokých škol v oblasti odborných studentských praxí“ (TU Liberec) č. CZ.1.07/2.4.00/17.0108: Ing. Pavel Kukla, Ph.D.
- OP VK, č. CZ.1.07/2.4.00/12.0024: „Systémová podpora spolupráce zaměstnavatelů a vysokých škol v oblasti výzkumu a vývoje“ : doc. Milan Graja, Ing. Roman Graja
- OP „Virtuální vzdělávání v dopravě“ – (ID FS VŠB Ostrava, CDV Brno) č. CZ.1.07/2.2.00/15.0462č.: prof. Lánský, doc. Tesař, Ing. Kukla, Ing. Livorová, Ing. Sejkorová, doc. Machalíková

V roce 2011 byly v rámci katedry úspěšně vyřešeny tři projekty FRVŠ (doc. Machalíková, doc. Lata, doc. Tesař, Ing. Kohout)

Na Rozvojovém projektu MŠMT se podílela doc. Machalíková

Katedra dopravního stavitelství (KDS). Katedra dopravního stavitelství vzdělává odborníky v oblasti výstavby, rekonstrukce a údržby železničních tratí, pozemních a městských komunikací, včetně tunelů a mostů. Výzkumná činnost katedry je zaměřena na stanovení životnosti a spolehlivosti konstrukcí dopravní cesty, problematiku konstrukcí spodní stavby. V roce 2011 Katedra dopravního stavitelství úspěšně prodloužila akreditaci již stávajícího Studijního programu 3607R Stavební inženýrství. Akreditační komise vydala rozhodnutí o možnosti vyučovat studijní program až do 31.8.2019. V současné době je realizována výuka jak v prezenční, tak i v kombinované formě tohoto programu. Ve studijním programu Dopravní technologie a spoje, zaměření - Dopravní infrastruktura - dopravní cesta, výuka probíhá pouze ve III. ročníku kombinovaného studia a v navazujícím magisterském dvouletém studijním programu. Rostoucí počty přihlášených studentů svědčí o správnosti provedené změny studijních programů. V rámci každoroční aktualizace byla provedena kontrola obsahové náplně vyučovaných předmětů, hodinové dotace, zabezpečení výuky studijními pomůckami včetně literatury. V zimním a letním semestru 2011 proběhlo také vyhodnocení výuky u vybraných předmětů, které vyučuje Katedra dopravního stavitelství.

Pokračuje úspěšná spolupráce s firmou „Enteria a.s.“ – Chládek & Tintěra a.s., Pardubice, která je zapojena jako partner do projektu s názvem „Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe“. Katedra dopravního stavitelství se snaží ve vzájemné spolupráci s Univerzitní knihovnou pravidelně aktualizovat zahraniční studijní literaturu. V roce 2011 byly uskutečněny vybrané přednášky externistů a specialistů v anglickém jazyce. Nadále probíhá úzká spolupráce s ČKAIT Pardubice. V rámci spolupráce s Magistrátem Pardubic pokračujeme v zadávání diplomových prací souvisejících s některými dopravně stavebními problémy města. Značná pozornost byla věnována publikační činnosti a pracím na nových studijních oporách. Nadále byly udržovány pracovní i osobní kontakty s pracovníky cizích vysokých škol. Katedra dopravního stavitelství je členem The Association of European Civil Engineering Faculties, Mezinárodní tunelářské asociace ITA/AITES a International Society for Rock Mechanics. Akademičtí pracovníci Ing. Lopour a Ing. Šmejda úspěšně řešili a obhájili projekty z Fondu rozvoje vysokých škol, které byly zaměřeny na inovaci studijního předmětu Geodézie - kartografie a inovaci technického studijního předmětu Digitální navrhování. V rámci operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost je řešen od roku 2011 na katedře Dopravního stavitelství projekt S-CZ.1.07/2.4.00/17.0117-RAPlus, který je zaměřen na rozvoj lidského potenciálu v oblasti výzkumu a inovací, především prostřednictvím postgraduálního studia a odborné přípravy výzkumných pracovníků a spolupráce v rámci sítí mezi univerzitami, výzkumnými středisky a podniky. Projekt je synergický k projektu Dopravní VaV centrum (OP VaVpl osa 2). Základní výzkumné aktivity katedry byly zaměřeny na dynamiku dopravních staveb, jako jsou mosty a tunely, na stanovení jejich životnosti, zatížitelnosti a spolehlivosti apod., dále na spolupůsobení nosných konstrukcí geotechnických staveb s okolním zemním a horninovým prostředím. V roce 2011 pokračovalo řešení projektu GAČR 104/10/1021 pod názvem „Cementové kompozity v režimu extrémních teplot“. Ve spolupráci s VChT Pardubice, Ústavem energetických materiálů byly provedeny zkoušky chování kompozitních materiálů z hlediska dynamického namáhání. Důraz byl kladen na zkoumání vláknobetonu a drátkobetonu v extrémních podmínkách, které jsou zejména typické pro budování primárních a sekundárních ostění v tunelovém stavitelství. Se Správou železniční dopravní cesty je řešen projekt „Analýza a optimalizace návrhových parametrů železničního svršku a spodku pro provoz lehké kolejové dopravy“. Řešený výzkumný projekt si klade za cíl optimalizovat požadavky na únosnost jednotlivých komponent pražcového podloží v závislosti na zatížení železniční dopravou a traťové rychlosti s vazbou na požadavky vyvolané geometrickou polohou koleje. I nadále pokračuje spolupráce s firmou GEOVAP a. s., týkající se využití georadaru v našich podmínkách. Cílem spolupráce je ověření potenciálu vícekanálového georadaru (GPR), jako nedestruktivního diagnostického nástroje, při identifikaci vad a poruch vozovek pozemních komunikací a mostních konstrukcí. V rámci plnění projektu č. CZ. 1.05/4.1.00/04.0137 Výukové a výzkumné centrum v dopravě VVCD se Katedra dopravního stavitelství podílela na organizaci výběrových řízení, organizaci přípravy staveniště a organizaci kontrolních dnů projektu.

Odborné exkurze pro studenty KDS v roce 2011:

- Exkurze Vodní nádrž Seč - seznámení studentů s významem vodních nádrží, jejich napojení na úpravnu pitné vody na chrudimsku, stavební řešení nádrže, kontrolní a diagnostické činnosti prováděné během provozu vodní nádrže, napojení na vodní elektrárnu Energo Pro.
- ČOV Hradec Králové - technologický popis čištění odpadních vod, stavební úpravy a ochrana čističky v období vzdušných hladin v kanalizaci při deštích nebo záplavách, využití odpadu a bioplynu pro vlastní potřebu, kolektory na území ČOV.
- Akumulační nádrže pitné vody Hradec Králové - nadzemní a podzemní nádrže pitné vody a jejich údržba, propojení vodních zdrojů skrze čističku odpadních vod v Královéhradeckém kraji.
- Obalovna Topol (vlastník M-Silnice a.s.) - seznámení studentů s výrobou asfaltových směsí.
- SÚS Pardubického kraje - seznámení studentů se zabezpečením údržby a opravy silnic Pardubického kraje a s vedením majetkové evidence silnic, mostů, silničního příslušenství, pozemků a dalších nemovitostí.

- Návštěva stavby přeložky trati v úseku žst. Olbramovice - žst. Votice – seznámení studentů s postupem prací při současném převádění provozu na novou přeložku. Seznámení s některými pracovními stroji, konkrétně brousícím vozem a automatickou strojní podbíječkou.

Odborníci z aplikační sféry podílející se na výuce:

- **doc. Ing. Alexandr Rozsypal, CSc., ARCADIS Geotechnika a.s.**

Výuka v předmětech – Podzemní stavby, I. ročník magisterské studium, prezenční

Studijní program: Dopravní inženýrství a spoje, Studijní obor – Dopravní infrastruktura – dopravní cesta

- **Ing. Luboš Kozlovský, Metrostav a.s.**

Výuka v předmětech – Pozemní stavitelství, III. ročník bakalářského studia, prezenční

Studijní program: Stavební inženýrství, Studijní obor – Dopravní stavitelství

Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě (KEEZ) V roce 2011 spolupracovala intenzivně s řadou vysokých škol, výzkumných ústavů a společností při vývoji a výzkumu a v rámci různých grantových projektů (FRVŠ, GAČR, TAČR, MPO, EU VpK atd.) a dvoustranných dohod se společnostmi (např. Siemens Praha, ŠKODA ELECTRIC Plzeň, CZ Loko Česká Třebová, ERA Pardubice, atd.). Na této spolupráci se podíleli nejen pracovníci katedry, ale i studenti, což vede nejen k upevnění teoretických a praktických poznatků studentů, ale i k lepší orientaci v současných velice variabilních podmínkách. Výsledkem dobré spolupráce s průmyslovými organizacemi je v neposlední řadě i dobré začlenění absolventů po úspěšném absolvování studia jak bakalářské, tak i magisterské či doktorské formy v odborných organizacích, což potvrzují dobré reference od jejich zaměstnavatelů a neustále se zvyšující žádosti o nové absolventy.

KEEZ byla pořadatelem (spolupořadatelem) odborných akcí například:

- Seminář - Elektrotechnická zařízení v dopravě (25.2.2011)
- Seminář - Šíření vln - materiály a aplikace (12.5.2011)
- Seminář - Energeticky příznivá doprava (27.5.2011)
- Odborná přednáška ve spolupráci s JČMF a MÚ FES - Jaderná energetika v 21. století (13.1.2011)
- Odborná přednáška ve spolupráci s firmou ARID – Základy průmyslového práva a jeho význam v technické praxi (7.3.2011)
- Odborná přednáška ve spolupráci s JČMF a MÚ FES - Současné poznatky o havárii v JE Fukušima (21.4.2011)
- Odborná přednáška ve spolupráci s firmou Siemens – Ochrany pro energetiku (3.11.2011)
- Odborná přednáška ve spolupráci s firmou Škoda Electric – Moderní elektrické výstroje trakčních vozidel (15.11.2011)
- Spolupořadatel konference RADIOELEKTRONIKA 2011 (19-20.4.2011)
- Workshop pro studenty DI-EZD „Konstrukce moderních kolejových vozidel“ v rámci projektu CZ.1.07/2.2.00/15.0352 Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe (25. - 26.11.2011)

Významné výstupy byly v následujících úkolech například:

- Výzkumný záměr MŠM č.0021627505 – Teorie dopravních systémů - Dílčí úkol: Telematické aplikace v dopravě
- Projekt MPO – TIP FR-TI2/480- Integrovaná řadová anténa primárního a sekundárního přehledového radaru IAPAS

- Projekt TAČR - č. TA01030391 - Výzkum jízdních vlastností a řízení pohonů trakčních kolejových vozidel s nezávisle otáčivými koly
- HS č. SD510009/81/50270 - výzkumná zpráva – Algoritmus řízení vznětového motoru jako primárního zdroje hybridního autobusu
- Projekt MPO - TIP FR - T13681 -výzkumná zpráva – Řídící systém kolejového vozidla a jeho vybraných technologií
- Projekt Nadace zelená energie ČEZ - Studie využití solární energie pro regionální železniční tratě
- Grant GAČR č.102/09/P253 - výzkumná zpráva - EMC trakčních pohonů s PMSM vůči napájecí síti a možnosti jejího zlepšení
- Grant FRVŠ spec.F1/a č. 1007/2011 - Inovace vybavení laboratoře pro výuku techniky tyristorových výkonových měničů
- Grant FRVŠ spec.F1/a č.3298/2011 - Inovace měřící techniky pro laboratorní výuku základních elektrotechnických předmětů

Katedra informatiky v dopravě (KID)

Činnost na Katedře informatiky v dopravě v roce 2011:

Oblast vědecko-výzkumná:

- Do řešení výzkumného záměru *Teorie dopravních systémů* bylo v roce 2011 zapojeno 9 pedagogů, z toho 6 bylo řešitelů dílčího úkolu Metodologie řešení úloh diskrétní optimalizace a 3 řešitelé participovali na řešení úkolu Architektury a techniky simulačních modelů dopravních systémů a zařízení“. Počet zapojených pedagogů do řešení VZ představuje 53% z celkového počtu pedagogů katedry. Rok 2011 byl posledním rokem řešení výzkumného záměru.
- V rámci řešení VZ MŠM *Teorie dopravních systémů*, dílčího úkolu **Aplikovaná informatika v dopravě**, dílčího podúkolu **Metodologie řešení úloh diskrétní optimalizace**, katedra v roce 2011 zorganizovala dva mezinárodní semináře k problematice a výsledkům řešení.
 - První, jarní seminář se uskutečnil v zasedací místnosti KID dne 29. 4. 2011 za účasti cca 20 akad. pracovníků DFJP a FRIA Žilinské univerzity. Na semináři odeznělo 10 příspěvků, z nichž 7 bylo publikováno ve sborníku semináře pod názvem: **Úlohy diskrétní optimalizace v dopravní praxi 2011 – Současný stav a perspektivy**, ISBN 978-80-7395-439-0.
 - Druhý seminář se konal ve dnech 15. – 18. 12. 2011 v Peci pod Sněžkou za účasti cca 10 řešitelů. Seminář byl věnován přípravě závěrečného hodnocení výzkumných aktivit a plánu na další období.
- Řešitelé VZ v počtu 4 se ve dnech 27.-30. 10. 2011 zúčastnili mezinárodního semináře OROSIP_S_11 s místem konání: Hotel pod Sokolím, Terchová, Vrátna, Slovenská republika. Předmětem semináře byly náměty na mezinárodní spolupráci v rámci projektu KONTAKT 2012.
- V roce 2011 založili členové Katedry informatiky v dopravě Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzitní radioklub s volacím znakem OK1KID. Zakládajícími členy radioklubu jsou: doc. Ing. Josef Volek, CSc., Ing. Josef Šroll, Ph.D. (OK1SJ) a Mgr. Ivan Panuška (OK1TPW). V současné době činí počet členů radioklubu 5; jedná se vesměs o pedagogy Katedry informatiky v dopravě. Hlavní myšlenkou pro vznik radioklubu bylo to, že rádio dávno přestalo být v oboru zálib a koníčků výhradní doménou radioamatérů. Pracují s ním modeláři, experimentátoři s dálkovým příjmem rozhlasu a televize, uživatelé tzv. občanského pásma (CB) a mnozí jiní. Nepodstatnou doménou využití radiového spojení jsou provozovatelé dopravních prostředků nejen na souši, ale i ve vzduchu a na vodě. Amatérské vysílání žije, rozrůstá se a má přes milion příznivců po celém světě.

Jedním z hlavních důvodů jeho obliby je, že trvale drží krok se vším novým, co se vyskytne v technice nejen radiového spojení. Začátkem ledna 2012 byla na střechu budovy DC nainstalována anténa Diamod X-200N, pro pásma 2m a 70cm Díky tomu je možné zahájit aktivní provoz prozatím v pásmech VKV a UKV.

- V průběhu roku 2011 úspěšně ukončili doktorské studium obhajobou disertační práce dva členové katedry: Ing. Stanislav Machalík, Ph.D. (obhájil na VUT Brno, září 2011 na Fakultě informačních technologií), Ing. Filip Vízner (obhájil na DFJP, červen 2011).
- Dva pracovníci katedry (Ing. Vízner, Ing. Brázdová) jsou řešiteli projektu TAČR (Jednotná údajová báze dat).
- Celkový počet publikací uplatněných za rok 2011 v OBD činil 19.

Oblast pedagogická:

- Do tisku byla dána učebnice Teorie grafů – aplikace v dopravě a veřejné správě, autor Josef Volek, počet výtisků 500, počet stran cca 200, ISBN 978-80-7395-225-9.
- Průměrný pedagogický úvazek v roce 2011 na KID činil 26,55 hod.
- Kromě DFJP katedra zabezpečuje výuku předmětů informatiky a operačního výzkumu pro fakulty FEI a FES.
- V rámci reakreditace oborů Bc. a NMgr. studia byly na katedre vypracovány studijní opory v počtu 18 pro Bc. studium a 1 opora pro NMgr. studium.
- Katedra v úzké spolupráci s proděkanem pro ped. činnost RNDr. Prouzou připravila materiály pro žádost o rozšíření akreditace oboru AID v kombinované formě pro Bc. i NMgr. stupeň studia.
- V roce 2011 katedra zabezpečila výuku 3 předmětů v angličtině pro posluchače ERASMUS (Škop, Záhorová, Volek)

Vnější spolupráce:

- V oblasti aplikovaného výzkumu pokračovaly práce na projektu IS KANGO (Komplexní aplikace návrhu grafikonu on-line).
- V rámci řešení VZ katedra spolupracoval s FEI (Mgr. Záhorová, Ing. Patras, Ing. Strádal (do 30.6.2011, Ing. Drvota (od 1.7.2011)).
- Katedra spolupracuje se Žilinskou univerzitou v Žilině, FRI, KDS (Projekt mezinárodní spolupráce KONTAKT 2009 – 2010 - OROSIP).
- Katedra navázala spolupráci s KDP v oblasti využití telematiky a inteligentních dopravních systémů řízená dop. prostředků. V rámci řešení projektu SGS jsou prováděny experimenty v oblasti využití alternativních možností sledování vozidel, on-line/off-line vizualizace sledování pohybu vozidel na mapovém podkladu.
- Na KID vyvíjí svou činnost Regionální a Lokální síťová akademie Cisco pod garancí RNDr. F. Machalíka. V souvislosti s tím, že RNDr. Machalík dosáhl důchodového věku, požádal o uvolnění z funkce kontaktní osoby lokální akademie CISCO, jeho nástupcem bude jmenován Ing. Drvota.
- V rámci terciálního vzdělávání občanů ČR pracovníci KIDu zorganizovali 2 kurzy pro zájemce ze široké veřejnosti: Úvod do informačních technologií (garant Ing. S. Machalík), Praktický kurz digitální fotografie (garant Ing. S. Machalík)

Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů (KMMČS), plnila v roce 2011 následující:

Granty a úkoly

V rámci Výzkumného centra kolejových vozidel (projekt MŠMT No. 1M0519) byl realizován výzkum zaměřený na vývoj nových materiálů železničních kol s vyšší kontaktně únavovou odolností, dále výzkum dynamických procesů v kontaktu kolo-kolejnice, a vývoj nových metodik testování materiálů. Proběhly zkoušky tepelného zpracování – vlivu rychlosti ochlazování mikrostrukturu.

Pracovníci katedry se podíleli na řešení úkolů v rámci projektu TIP „Měřicí pracoviště pro pyrostatické testy“, kde byli pracovníci katedry řešiteli části zaměřené na vlastnosti použitých materiálů – poškozování materiálu balistické bomby, výpočtové stanovení životnosti zařízení a porovnání simulací s reálnými měřeními provedenými při zkušebních odpalech.

Dalším rokem pokračovala další etapa centralizovaného rozvojového projektu MŠMT, koordinovaného ze strany Akademie Univerzit třetího věku (AU3V), pod patronací VUT v Brně, s názvem „ROZVOJ U3V NA ČESKÝCH VYSOKÝCH ŠKOLÁCH“ - Program B6, Podprogram (a) na podporu univerzity třetího věku na podporu vzdělávání seniorů. Více než šest desítek frekventantů navštěvovalo po oba semestry řadu zajímavých přednášek, účastnilo se seminářů, exkursí a tematických setkání s převážně dopravní (jakož i počítačovou, zdravotní a kulturní) tématikou. Zodpovědným řešitelem za DFJP je doc. Beneš.

Pokračovala rovněž spolupráce na projektu FR-TI2/562 „Výzkum a vývoj modulové čtyřnápravové lokomotivy“, kde se pracovníci katedry podíleli převážně na výpočtové části návrhu.

Spolupráce s firmami

I v roce 2011 bylo na KMMČS řešeno několik projektů ve spolupráci s průmyslem. Mezi nejvýznamnější patří:

- V rámci výzkumného projektu, vypsáno fy Škoda Auto, a.s. Mladá Boleslav byl proveden výzkum metalurgických vlivů na plasticitu IF ocelí pro autokaroserie.
- V oblasti kolejových dopravních prostředků bylo řešeno několik úkolů ze strany ČD, a.s., spojených s řešením provozních havárií. Např. se jednalo o materiálové analýzy pro zjištění příčin provozních lomů železničních obručí.
- V rámci spolupráce s Hlavním defektoskopickým střediskem Českých drah, a.s. Praha byly navrženy a realizovány dvě nové technologie nedestruktivního testování součástí kolejových vozidel.
- Ve spolupráci s ČD a.s. byl úspěšně ukončen návrh technologie lepení vyvažovacích závaží pro hvězdicová kola.
- Elektrárna Opatovice, konkrétně při studiu možností přípravy nových produktů (geopolymerů) alkalickou aktivací popílků a strusky a ověření jejich vlastností, resp. součinnosti při hledání alternativních možností využití produktů spalování, s ohledem na současné trendy v uskladňování druhotných surovin energetického průmyslu;
- firmy *ESAB Vamberk*, *SIKA Brno*, *LEAR CORPORATION Electrical and Electronics s.r.o., Vyškov*; *CZ LOKO, a.s. Česká Třebová*; *LDM Česká Třebová*; *Dopravní podnik hl. m. Prahy, a.s.*; *J.Jindra s.r.o. - Kovárna mosazi Praha (Česká Třebová)* v rámci zapojení odborníků z průmyslové praxe do vzdělávacího procesu, resp. znalecké a konzultační činnosti.

Organizace konferencí a odborných akcí

Další, v pořadí již jedenáctý ročník konference s mezinárodní účastí TechMat'11, se uskutečnil ve čtvrtek 10. listopadu 2011 v hotelu Schindlerův háj ve Svitavách. Konference byla podpořena v rámci projektu POSTA (Podpora stáží a odborných aktivit při inovaci oblasti terciárního vzdělávání). Jedná se o odborné setkání, zaměřené na problematiku materiálů a perspektivních

technologií pro technické aplikace: svařovací materiály a technologie svařování; moderní technologie slévání, tváření a obrábění; alkalicky aktivované materiály (geopolymery); technická mechanika a výpočtové modelování strojních součástí; materiály pro dopravní techniku; problematika kontaktu mezi železničním kolem a kolejnicí.

V roce 2011 organizovali pracovníci katedry pod vedením doc. Beneše již osma-dvacátého ročníku z řady pravidelně pořádaných mezinárodních kolokvií, které probíhalo ve dnech 25. - 27. května, v reprezentativním prostředí hotelu Schindlerův háj Svitavy, pod názvem XXVIII. International Colloquium „Advanced Manufacturing and Repair Technologies in Vehicle Industry“. Jednalo se o další z řady pravidelných setkání akademických pracovníků z pěti evropských zemí (Německo, Maďarsko, Polsko, Slovensko a ČR), zaměřených na problematiku charakterizovanou v názvu konference. Jazyky konference byla angličtina a němčina. Na tato velice užitečná pracovní setkání především mladých vědeckých pracovníků, ve většině případů přijíždějí především doktorandi v doprovodu svých školitelů. V živé odborné diskusi, doplněné řadou společenských akcí je vždy mnoho příležitostí, jak navázat užitečné kontakty s kolegy z oboru. Jako příklad lze uvést výměnné pobyty pedagogů či doktorandů mezi jednotlivými univerzitami, nebo též připravovanou monografii, vznikající společně na pracovištích naší univerzity a polské TU Czenstochowa.

Ostatní

Kromě standardní výuky v bakalářském, magisterském a doktorském studiu vyučovali prof. Menčík a doc. Beneš také v angličtině zahraniční studenty v rámci programu Erasmus.

Výuka v předmětu Teorie konstruování je vyučována odborníkem z praxe – Ing. Stejskalem. V předmětu Koroze a povrchová ochrana byla v rámci projektu INVINTEP uspořádána série přednášek „Korozní zkoušky materiálů“.

Doktorandi doc. Paščenka Ing. Středová a Ing. Tomek složili státní doktorskou zkoušku, je předpoklad obhajoby doktorských prací v roce 2012.

Doktorand doc. Kouta Ing. Stejskal složil státní doktorskou zkoušku.

Doktorand doc. Schmidové Ing. Josef Zbořil obhájil práci na téma „Degradční proces železniční výhybky“.

Pracovníci katedry publikovali v roce 2011 řadu odborných článků a přednášeli na tuzemských i zahraničních konferencích.

doc. Paščenko a doc. Schmidová zahájili v roce 2011 profesorská řízení a Ing. Švanda zahájil habilitační řízení.

Katedra technologie a řízení dopravy (KTŘD), v roce 2011 aktivity katedry byly zaměřeny na posilování spolupráce s univerzitami v SRN (program ERASMUS - 1 výměnný přednáškový pobyt) a na Slovensku (Žilinská univerzita – 3 výměnné pobyty). Dále se 2 zaměstnanci katedry účastnili Training ERASMUS Program v Bielefeldu ve společnosti Bahnzentrum.

Na pracovišti bylo dokončeno řešení projektu Eureka s názvem ERWIN ve spolupráci s firmou OLTIS GROUP a.s. Projekt představoval síťový graf evropské železniční infrastruktury určený jak pro dopravce tak uživatele - zákazníky.

V 7. rámcovém programu EU byl dokončen projekt SKILLRALL, který byl zaměřen na zkvalitnění vzdělávání v oblasti železniční dopravy, a dále HERMES, který řešil problematiku zefektivnění osobní veřejné dopravy a nakonec ještě projekt EUREKA. V roce 2011 pokračovalo řešení projektu operačního programu nadnárodní spolupráce FLAVIA (Freight and Logistics Advancement in Central/South-East Europe).

Významným dokončeným projektem v roce 2011 byl projekt MŠMT Teorie dopravních systémů, ve kterém byli zapojeni téměř všichni pracovníci katedry na plný úvazek. Řešení projektu bylo rozděleno do tří částí – osobní doprava, nákladní doprava a logistika a teorie dopravy. Dále již od konce roku 2010 jsou někteří pracovníci zapojeni do OP VpK „Inženýrské vzdělávání jako interakce teorie a praxe“. Vybraní pracovníci jsou zapojeni v projektu Univerzity Pardubice, MŠMT a ESF „Rozvoj pedagogických a manažerských kompetencí zaměstnanců Univerzity Pardubice“.

Od roku 2011 se někteří pracovníci katedry zapojili do nových projektů EU, a to Grant Office - cesta k úspěšným projektům (GROFF) a Podpora stáží a odborných aktivit při inovaci oblasti terciálního vzdělávání na DFJP a FEI Univerzity Pardubice (POSTA).

Ve spolupráci s jinými institucemi byly dokončeny projekty se zaměřením na metodiku posuzování vlivu dopravních tras na biodiverzitu a složky životního prostředí a na podpora činnosti sítě logistických center pro kombinovanou dopravu při orientaci na páteřní železniční dopravu, kde byl sestaven procesní model a vývoj integrovaného informačního systému. Ve spolupráci s Univerzitou Pardubice se pracovníci katedry podíleli na aktivitách pro zlepšení podmínek handicapovaným studentům. Katedra spolupředala kolokvium ŽEL AKTUEL 2011 a kulatý stůl „Atraktivní veřejná doprava na železnici a prostředky pro její dosažení“.

9 Hodnocení činnosti fakulty

Hodnocení činnosti fakulty v roce 2011 před vědeckou radou DFJP probíhalo formou projednávání a schvalování jednotlivých bodů. Vědecká rada DFJP hodnotila činnost fakulty na svých zasedáních ve dnech: 9.2.2011, 7.12.2011 .

Vnitřní systém komplexního hodnocení pracovníků:

DFJP i v roce 2011 prohlubovala proces systému hodnocení akademických pracovníků formou Komplexního hodnocení akademických pracovníků (KHP). Toto hodnocení vychází z reálného předpokladu o postupném zavádění systému kvality na úrovni fakulty i celé Univerzity Pardubice. Zavedený systém KHP se vztahuje na stanovení výše osobních příplatků akademických pracovníků fakulty s uvážením finančních možností fakulty, přičemž jejich základní pracovní povinnosti i nadále řeší příslušná pracovní smlouva a pracovní náplň – v souladu se Zákoníkem práce, resp. příslušnou směrnicí UPa. Celý systém komplexního hodnocení byl dán příslušnou směrnicí DFJP (05/2011).

Systém komplexního hodnocení bude dále postupně optimalizován s cílem motivovat pracovníky ke zvýšení kvality v parametrech VKM, zejména v oblasti bodového hodnocení Rady vlády pro výzkum, vývoj a inovace. Tomu také odpovídá i mzdová politika včetně pravidel pro přiznávání výkonnostních příplatků dle rozpočtových možností fakulty.

Hodnocení kvality vzdělávací činnosti:

Fakulta i při měnící se váze provozovaných činností věnuje trvalou pozornost kvalitě pedagogické práce. Akademičtí pracovníci, kteří nejsou profesory nebo docenty, procházejí každé tři roky atestací před Vědeckou radou DFJP. Pedagogická činnost všech akademických pracovníků je hodnocena vedoucími kateder a garanty oborů při hospitacích, jejichž průběh zaznamenávají hodnotitelé do hospitačních knih kateder. Studijní plány oborů jsou každoročně posuzovány garanty a procházejí ve spolupráci s proděkanem pro pedagogiku přípustnou aktualizací.

Hodnocení kvality vzdělávací činnosti studenty:

Nemalou pozornost věnuje DFJP rovněž studentskému hodnocení úrovně výuky a přístupu akademických pracovníků k výuce i studentům samotným. Základním prostředkem hodnocení výuky na UPa je systémový modul informačního software IS STAG. Toto hodnocení se týká všech předmětů a poskytuje přehled o úrovni výuky formou odpovědi na formulované otázky. Ne vždy však počet respondentů umožňuje vyvodit z výsledků relevantní závěry. Proto využívá DFJP i tradiční písemné dotazníkové šetření ve vybraných předmětech, které je organizováno podle pokynů vedoucích kateder a jehož výsledky jsou k dispozici vedoucím kateder a vedení fakulty. Návratnost anonymních dotazníků je dostatečná pro věrohodné posouzení úrovně pedagogické činnosti hodnocených akademických pracovníků, došlé dotazníky expertně vyhodnocuje proděkan pro pedagogiku a případná opatření jsou bezprostředně realizována.

Příloha č. 1

Souhrnná tabulka přijímacího řízení 2011/12 – bakalářské a navazující magisterské studium:

Program	Počet přihlášených			Počet účast. př.řízení			Počet přijatých			Přijato po přezk.			Přijato celk.
	PS	KS	celk.	PS	KS	celk.	PS	KS	celk.	PS	KS	celk.	
B3709	1105	405	1510	766	347	1113	711	347	810	15	0	15	825
B3607	195	53	248	127	48	175	126	48	114	1	0	1	115
N3708	168	149	317	151	133	284	109	91	200	9	9	9	209
Celkem	1468	607	2075	1044	528	1572	946	486	1124	25	9	25	1149

Příloha č. 2

Údaje o počtech studentů v jednotlivých studijních oborech v akademickém roce 2011/2012

(stav k 31.10.2011)

Prezenční bakalářské studium tříleté

Roč.	Celk	DMML	MMLS	TŘDS	LT	DPSV	KV	EZD	AID	PSDPI	OŽPD
1.	553	139	46	78	41	113	44	37	29	5	21
2.	126	35	6	19	10	25	6	7	11	3	4
3.	160	51	14	37	11	23	-	7	8	7	2
Celk	839+15*	225+15*	66	134	62	161	50	51	48	15	27

*15 zahr. studentů

Prezenční bakalářské studium čtyřleté

Roč.	Celk	DS
1.	72	72
2.	26	26
3.	26	26
4.	26	26
Celk	150	150

Kombinované bakalářské studium tříleté

Ročník	Celkem	DMML	MMLS	TŘD	DP-SV	KV	DI-DC	EZD	PSDPI	OŽPD
1.	292	78	24	88	40	18	-	19	8	17
2.	101	26	7	30	12	4	-	12	8	2
3.	125	37	13	21	18	5	15	4	3	9
Celk.	518	141	44	139	70	27	15	35	19	28

Kombinované bakalářské studium čtyřleté

Roč.	Celk	DS
1.	37	37
2.	14	14
Celk	51	51

Prezenční navazující magisterské studium

Ročník	Celkem	DMML	TŘD	DP-SV	KV	DI-DC	EZD	AID	PSDPI	OŽPD
1.	116	57	29	11	6	7	2	4	-	-
2.	152	80	27	12	3	15	3	9	1	2
Celkem	268	137	56	23	9	22	5	13	1	2

Kombinované navazující magisterské studium

Ročník	Celkem	DMML	TŘD	DP-SV	KV	DI-DC	EZD	PSDPI	OŽPD
1.	105	36	26	13	5	8	5	-	12
2.	125	65	21	7	3	11	10	1	7
Celkem	230	101	47	20	8	19	15	1	19

Prezenční doktorské studium

Ročník	Celkem	DPIDP	DPIDC	DPIEL	TMDTT	TMDTM
1.	10	1	1	1	2	5
2.	8	2	1	-	1	4
3.	5	2	1	-	1	1
4.	1	1	-	-	-	-
5.	1	1	-	-	-	-
6.	-	-	-	-	-	-
7.	-	-	-	-	-	-
8.	1	-	-	-	1	-
9.	2	-	-	-	1	1
Celkem	28	7	3	1	6	11

Kombinované doktorské studium

Ročník	Celkem	DPIDP	DPIDC	DPIEL	TMDTT	TMDTM
1.	27	5	-	3	15	4
2.	18	4	-	-	4	10
3.	20	3	1	1	7	8
4.	23	6	1	2	6	8
5.	15	6	-	-	6	3
6.	9	3	-	1	1	4
7.	9	1	-	3	1	4
8.	4	1	1	-	2	-
9.	1	-	-	-	-	1
10.	1	-	-	1	-	-
11.	1	-	-	-	-	1
Celkem	128	29	3	11	42	43

Celkový počet studentů DFJP k 31.10.2011 – **2212 + 15 cizinců = 2227**