Výroční zpráva o činnosti Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice

2016

UNIVERZITA PARDUBICE
DOPRAVNÍ FAKULTA JANA PERNERA

VÝROČNÍ ZPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY ZA ROK 2016

Předkládá: **doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D., *děkan***

Zpracovali:
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D., *děkan*

prof. Ing. Eva Schmidová, Ph.D., *proděkanka pro vědeckovýzkumnou činnost*
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D., *proděkanka pro pedagogickou činnost*
doc. Ing. Radovan Soušek, Ph.D., *proděkan pro vnější vztahy*
Ing. Aleš Hába, Ph.D., *proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj*
Ing. Pavel Šturma, *tajemník fakulty*

Pardubice, duben 2017

OBSAH

1 Úvod 4
2 Základní údaje o fakultě 5
2.1 Organizační schéma fakulty 6
2.2 Složení orgánů fakulty 7
2.2.1 Vedení fakulty 7
2.2.2 Kolegium děkana 7
2.2.3 Disciplinární komise 8
2.2.4 Akademický senát DFJP 8
2.2.5 Vědecká rada 8
2.3 Základní součásti fakulty 9
2.3.1 Pracoviště fakulty – katedry 9
2.3.2 Dislokovaná pracoviště fakulty 10
2.3.3 Společná pracoviště 10
3 Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost 11
3.1 Přehled akreditovaných studijních programů na fakultě 11
3.2 Přehled akreditovaných studijních oborů na fakultě 11
3.3 Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce 13
3.4 Akreditované studijní programy nebo jejich části uskutečňované mimo město, ve kterém má fakulta své sídlo 13
3.5 Kreditní systém studia 15
4 Studenti 16
4.1 Studenti v akreditovaných studijních programech 16
4.2 Studenti – samoplátci 16
4.3 Opatření vedoucí ke snižování studijní neúspěšnosti a neúspěšní studenti v akreditovaných studijních programech 16
5 Absolventi 17
5.1 Absolventi akreditovaných studijních programů 17
5.2 Spolupráce fakulty se svými absolventy 19
5.3 Zaměstnatelnost absolventů fakulty 20
5.4 Spolupráce s budoucími zaměstnavateli 20
6 Zájem o studium 21
6.1 Zájem uchazečů o studium 21
6.2 Studenti navazujícího magisterského a doktorského studia, kteří úspěšně absolvovali předchozí typ studia na jiné vysoké škole 21
6.3 Akce zaměřené na zvyšování zájmu studentů o studium na fakultě 22
7 Akademičtí a vědečtí pracovníci 23
7.1 Akademičtí a vědečtí pracovníci 23
7.2 Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků fakulty 23

7.3 Počty akademických pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků 24
7.4 Počty docentů a profesorů jmenovaných v roce 2016 24
8 Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců 25
8.1 Stipendia 25
8.2 Poradenské služby 25
8.3 Možnosti studia studentů se specifickými potřebami 25
8.4 Podpora a spolupráce s nadanými studenty 26
9 Celoživotní vzdělávání 27
9.1 Přehled počtu kurzů celoživotního vzdělávání 27
9.2 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání 27
10 Vědecko-výzkumná činnost na fakultě 28
10.1 Technologická agentura České republiky (TAČR) 29
10.2 Projekty MPO 29
10.3 MŠMT – Studentská grantová soutěž 30
10.4 Rozvojové programy MŠMT 30
10.5 Zapojení do mezinárodních projektů - EU 30
10.6 Zapojení do mezinárodních projektů – Velká Británie 31
10.7 Přehled získaných účelových finančních prostředků na výzkum, vývoj a inovace 31
10.8 Výzkumná a odborná pracoviště 33
10.8.1 Centrum kompetence drážních vozidel 33
10.8.2 Výukové a výzkumné centrum v dopravě 33
10.8.3 Zkušební laboratoř AL DFJP 33
10.8.4 Přepravní laboratoř 34
10.8.5 Ústav pro analýzu dopravních nehod 34
10.9 Vědecké konference pořádané fakultou 34
10.10 Počty studijních oborů, které mají ve své obsahové náplni povinné absolvování odborné praxe po dobu alespoň 1 měsíce 35
10.11 Odborná činnost, výzkum a vývoj pro subjekty aplikační sféry 36
10.11.1 Smluvní výzkum 36
10.11.2 Ostatní doplňkovÁ činnost 37
10.12 Významné publikace 37
11 Internacionalizace 41
11.1 Mezinárodní vztahy a mezinárodní prostředí na fakultě 41
11.2 Zapojení fakulty do mezinárodních vzdělávacích programů 41
11.2.1 Bilaterální smlouvy v rámci erasmus+ 42
12 Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností 44
12.1 Hodnocení kvality vzdělávání 44
12.2 Hodnocení práce akademických pracovníků 45
13 Národní a mezinárodní excelence vysoké školy 46

13.1 Členství fakulty v mezinárodních asociacích, organizacích a sdruženích 46
13.2 Členství vysoké školy v profesních asociacích, organizacích a sdruženích na národní úrovni 46
14 Další vzdělávací aktivity 47
15 Závěr 51

SEZNAM ZKRATEK

AS	Akademický senát
DFJP	Dopravní fakulta Jana Pernera (dále jen „fakulta“)
KDI	Katedra informatiky v dopravě
KDMML	Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky
KDPD	Katedra dopravních prostředků a diagnostiky
KDS	Katedra dopravního stavitelství
KEEZ	Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
KMMČS	Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů
KTŘD	Katedra technologie a řízení dopravy
UPa	Univerzita Pardubice (dále jen „univerzita“)
VIP	Vzdělávací a informační pracoviště v Praze
VVCD	Výukové a výzkumné centrum v dopravě

1 Úvod

Předkládaná výroční zpráva Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice (dále fakulta) zachycuje činnost a aktivity fakulty v oblasti vzdělávání, vědecko-výzkumné činnosti a v oblasti mezinárodní spolupráce, přičemž zároveň prezentuje vnitřní vývoj fakulty v roce 2016. Rozvoj fakulty vycházel z Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice na období 2016 - 2020.

Ke dni 31. 12. 2016 na fakultě studovalo celkem 1593 posluchačů v bakalářském, magisterském a doktorském studijním programu v obou formách studia (prezenční i kombinované). Oproti roku 2015 byl tedy zaznamenán 4% úbytek studentů. Tento úbytek, jež je přisuzován zejména poklesem demografické křivky a nižším zájmem uchazečů o technické obory, je však již výrazně menší než tomu bylo v předchozím roce, kdy úbytek činil 17,6 %. V následujícím roce není očekáván zásadní nárůst počtu studentů.

Studium úspěšně absolvovalo 375 studentů. Z tohoto počtu bylo 211 absolventů v bakalářském a 148 v magisterském studijním programu. Doktorandi fakulty vykonali celkem 15 úspěšných státních doktorských zkoušek, proběhlo 13 úspěšných obhajob disertačních prací.

Fakulta i v roce 2016 pořádala kurz Univerzita třetího věku v rámci celoživotního vzdělávání ve třech studijních programech - technické vědy a nauky, zdravotnické, lékařské a farmaceutické vědy a nauky a společenské vědy, nauky a služby. Tohoto kurzu se v roce 2016 v obou programech zúčastnilo 721 účastníků.

Ve vědeckovýzkumné činnosti se fakultě i nadále daří zapojovat do řešení výzkumných projektů. V roce 2016 bylo řešeno celkem 18 projektů. Fakulta byla v roce 2016 zapojena do dvou mezinárodních projektů, kde byly finanční prostředky získány od zahraničních subjektů. Konkrétně Od Shift2Rail a RSSB (Rail Safety and Standards Board). Pokračovalo řešení významného projektu „Centrum kompetence drážních vozidel“ v rámci programu „Podpora vzniku a činnosti center výzkumu, vývoje a inovací“ Technologické agentury ČR. Fakulta se v roce 2016 podílela na pořádání 6 vědeckých konferencí.

Ve vnějších vztazích byla pozornost fakulty zaměřena na prohlubování kontaktů se zahraničními partnery. Strategickým záměrem zůstává udržení, rozšíření a prohloubení mezinárodních aktivit v oblasti výuky, vědeckých i výzkumných projektů. Fakulta byla v roce 2016 členem 21 mezinárodních asociací, organizací nebo sdružení a 15 profesních asociací, organizací nebo sdružení.

V roce 2016 pokračovala spolupráce s Anadolu University v Eshisehir, Turecku – patnáct tureckých studentů z toho tři úspěšně na konci roku 2016 úspěšně obhájili disertační práci, a tím zakončili studium. V rámci studentské mobility programu Erasmus a Ceepus přijelo na fakultu celkem 26 zahraničních studentů, současně vycestovalo celkem 16 našich studentů na zahraniční fakulty. Uplatnění stávajících absolventů všech studijních oborů v praxi je bezproblémové. V soutěži Doporučeno zaměstnavateli (za rok 2016) byla DFJP vyhodnocena zástupci předních firem z celé České republiky jako devátá vysoká škola nejlépe připravující své absolventy na zaměstnání.

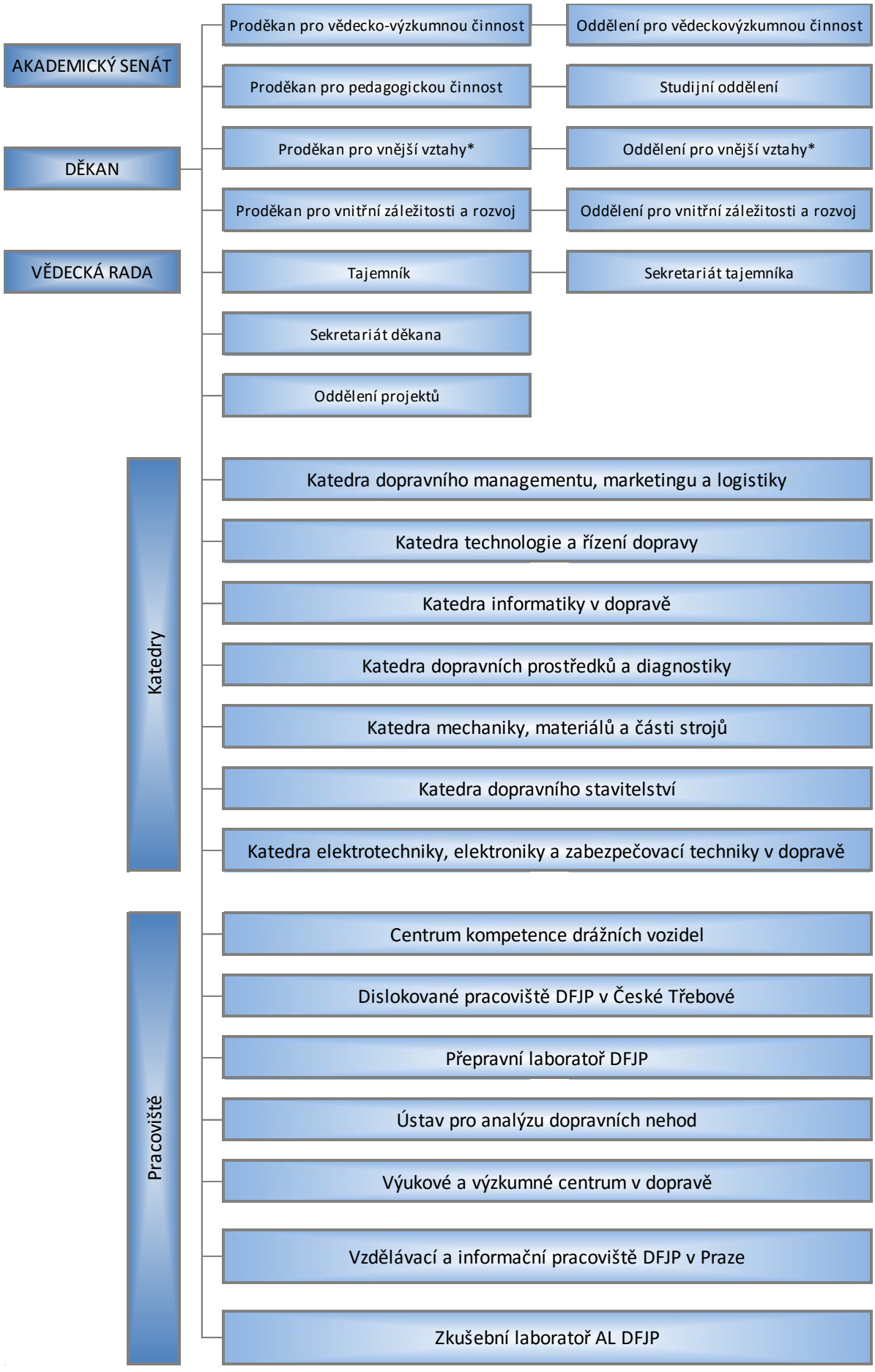
Fakulta využívala aktivně k výuce prostory v budovách DA, DB a DC ulice Studentské, na náměstí Čs. Legií, ve Výukovém a informačním pracovišti v Praze. Velmi intenzivně se využívaly nejen pro výuku, ale i výzkumnou činnost prostory Výukového a výzkumného centra v dopravě. Významný díl vědeckovýzkumné činnosti probíhal na Dislokovaném pracovišti v České Třebové.

Hospodaření fakulty bylo v roce 2016, 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 1,837 mil Kč, který byl převeden do Fondu provozních prostředků fakulty.

2 Základní údaje o fakultě

NÁZEV:	Dopravní fakulta Jana Pernera Univerzity Pardubice
ZKRATKA:	DFJP
SÍDLO:	Studentská 95, 532 10 Pardubice
WEBOVÉ STRÁNKY:	http://www.upce.cz/dfjp/kontakty.html
E-MAIL:	dekanat.DFJP@upce.cz

2.1 Organizační schéma fakulty



*) Do 14. 12. 2016 neobsazeno.

2.2 Složení orgánů fakulty

2.2.1 Vedení fakulty

Složení v období do 14. 10. 2016

Děkan

doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.	do 14. 10. 2016

Proděkani

doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.	proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost (do 14. 12. 2016)
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	proděkanka pro pedagogickou činnost (do 14. 12. 2016)
	proděkanka pověřená řízením fakulty (od 15. 10. – 14. 12. 2016)
Ing. Jakub Vágner, Ph.D.	proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj (do 30. 9. 2016)

Tajemník fakulty

Ing. Pavel Šturma

Složení v období od 15. 12. 2016

Děkan

doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.

Proděkani

prof. Ing. Eva Schmidová, Ph.D.	proděkanka pro vědeckovýzkumnou činnost
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	proděkanka pro pedagogickou činnost
doc. Ing. Radovan Soušek, Ph.D.	proděkan pro vnější vztahy
Ing. Aleš Hába, Ph.D.	proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj

Tajemník fakulty

Ing. Pavel Šturma

2.2.2 Kolegium děkana

doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.	děkan fakulty (do 14. 10. 2016)
	vedoucí Ústavu pro analýzu dopravních nehod (do 15. 12. 2016)
doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.	proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost (do 14. 12. 2016)
prof. Ing. Eva Schmidová, Ph.D.	proděkanka pro vědeckovýzkumnou činnost (od 15. 12. 2016)
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	proděkanka pro pedagogickou činnost
	proděkanka pověřená řízením fakulty (od 15. 10. – 14. 12. 2016)
doc. Ing. Radovan Soušek, Ph.D.	proděkan pro vnější vztahy (od 15. 12. 2016)
Ing. Jakub Vágner, Ph.D.	proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj (do 30. 9. 2016)
Ing. Aleš Hába, Ph.D.	proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj (od 15. 12. 2016)
Ing. Pavel Šturma	tajemník fakulty
doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.	vedoucí KTŘD (do 30. 4. 2016)
doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.	vedoucí KTŘD (od 1. 5. 2016)
doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D.	vedoucí KEEZ (do 31. 7. 2016)
Ing. Dušan Čermák, Ph.D.	pověřen vedením KEEZ (od 1. 8. 2016)
doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.	vedoucí KDS
doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSc.	vedoucí KID
doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.	vedoucí KDPD
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.	vedoucí KDMML (do 14. 12. 2016)
doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.	pověřená vedením KDMML (od 15. 12. 2016)
doc. Ing. Petr Tomek, Ph.D.	vedoucí KMMČS (od 1. 10. 2015)
doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	vedoucí dislokovaného pracoviště Česká Třebová
Ing. Pavla Šáfrová	vedoucí dislokovaného pracoviště VIP Praha
Ing. Jan Pokorný, Ph.D.	pověřen vedením VVCD (do 31. 8. 2016); vedoucí (od 1. 9. 2016)
doc. Ing Petr Průša, Ph.D.	vedoucí Přepravní laboratoře (do 15. 12. 2016)
Ing. Martin Kohout, Ph.D.	vedoucí Zkušební laboratoře AL DFJP (do 15. 12. 2016)

Ing. Roman Hruška, Ph.D. předseda AS DFJP (do 2. 2. 2016)
Ing. David Šourek, Ph.D. předseda AS DFJP (od 3. 2. 2016)

2.2.3 DISCIPLINÁRNÍ KOMISE

Složení komise
Předseda
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D. - proděkanka pro pedagogickou činnost
Členové
doc. Ing. Karel Greiner, Ph.D., KID
Ing. Petr Nachtigall, Ph.D., KTŘD
Ing. Jakub Zajíc, student doktorského studia, TMDT
Ing. Barbora Antonová, studentka doktorského studia, DMML
Bc. Lukáš Ferina, student navazujícího studia, TŘD

2.2.4 Akademický senát DFJP

Složení AS DFJP
Předsednictvo
Ing. Roman Hruška, Ph.D. – předseda (do 3. 2. 2016)
Ing. David Šourek, Ph.D. – předseda (od 3. 2. 2016)
Ing. Petr Nachtigall, Ph.D. (do 3. 2. 2016)
Ing. Jiří Nožička, Ph.D. (od 3. 2. 2016)
Ing. Jakub Zajíc (do 31. 8. 2016)
Ing. Lukáš Haupt (od 19. 10. 2016)
Členové
doc. Ing. Jaroslav Matuška, Ph.D.
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D. (do 24. 11. 2016)
Ing. Jan Pokorný, Ph.D.
Mgr. Jiří Kulička, Ph.D. (do 24. 5. 2016)
Ing. Roman Hruška, Ph.D.
Ing. Petr Nachtigall, Ph.D.
Ing. Jiří Nožička, Ph.D.
Ing. David Šourek, Ph.D.
Ing. Filip Vízner, Ph.D.
Ing. Barbora Antonová
Ing. Monika Eisenhammerová
Ing. Lukáš Haupt
Bc. Petr Bošek (do 16. 6. 2016)
Ing. Petr Vnenk
Ing. Jakub Zajíc (do 31. 8. 2016)
Ing. Bc. Petr Novák, BBA (od 1. 9. 2016) – náhradník za Ing. Zajíce
Ing. Aleš Hába, Ph.D. (od 25. 5. 2016 do 28. 11. 2016) – náhradník za Mgr. Kuličku
Ing. Tomáš Michálek, Ph.D. (od 25. 11. 2016) – náhradník za doc. Švadlenku
doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D. (od 29. 11. 2016) – náhradník za Ing. Hábu
Ing. Tomáš Kučera (od 28. 6. 2016) – náhradník za Bc. Boška

2.2.5 Vědecká rada

Složení v období do 14. 12. 2016
Interní členové
doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D. DFJP, děkan - předseda

doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.	DFJP, proděkan pro vědecko-výzkumnou činnost
RNDr. Ludvík Prouza, CSc.	DFJP, KID
Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	DFJP, proděkanka pro pedagogickou činnost
Ing. Jakub Vágner, Ph.D.	DFJP, proděkan pro vnitřní záležitosti a rozvoj
doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D.	DFJP, KEEZ
doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.	DFJP, KDS
doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.	DFJP, KTŘD
doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSc.	DFJP, KID
Ing. Andrea Koblížková, Ph.D.	UPa, Jazykové centrum
prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.	DFJP, KDMML
doc. Ing. Michael Lata, Ph.D.	DFJP, KDPD
prof. Ing. Eva Schmidová, Ph.D.	DFJP, KMMČS
doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D.	DFJP, KTŘD
doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.	DFJP, KDMML

Externí členové

Ing. Vít Bukvic	Česká pošta, s.p.
prof. Ing. Zdeněk Dvořák, PhD.	Žilinská univerzita v Žilině
doc. Ing. Milan Edl, Ph.D.	Západočeská univerzita v Plzni
Ing. Jaroslav Grim, Ph.D.	VÚŽ, a.s.
doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D.	VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní
prof. Ing. Gustáv Kasanický, CSc.	Ústav súdneho inžinierstva Žilinskej univerzity v Žiline
prof. Ing Alena Kohoutková, CSc.	ČVUT, Fakulta stavební
Ing. Martin Kvizda, Ph.D.	Masarykova univerzita - Ekonomicko-správní fakulta
prof. Dr. Ing. Petr Lenfeld	Technická univerzita v Liberci, Fakulta strojní
prof. Ing. Jozef Majerčák, PhD.	Žilinská univerzita v Žiline
Ing. Zdeněk Malkovský	VÚKV a.s.
prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek	ČVUT, Fakulta dopravní
doc. Ing. Aleš Vémola, Ph.D.	ÚSI VUT v Brně

Členy nové vědecké rady jmenoval nový děkan dne 9. 2. 2017.

2.3 Základní součásti fakulty

2.3.1 Pracoviště fakulty – katedry

Katedra dopravního managementu, marketingu a logistiky
- *vedoucí katedry:* *doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D. (do 14. 12. 2016)*
  doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D. (pověřena vedením od 15. 12. 2016)

Katedra informatiky v dopravě
- *vedoucí katedry:* *doc. Ing. Vladimír Jehlička, CSc.*

Katedra technologie a řízení dopravy
- *vedoucí katedry:* *doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D. (do 30. 4. 2016)*
  doc. Ing. Jaromír Široký, Ph.D. (od 1. 5. 2016)

Katedra dopravních prostředků a diagnostiky
- *vedoucí katedry:* *doc. Ing. Michael Lata, CSc.*

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

Katedra elektrotechniky, elektroniky a zabezpečovací techniky v dopravě
- *vedoucí katedry:* *doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D. (do 31. 7. 2016)*
  Ing. Dušan Čermák, Ph.D. (pověřen vedením od 1. 8. 2016)

Katedra mechaniky, materiálů a částí strojů
- *vedoucí katedry:* *doc. Ing. Petr Tomek, Ph.D.*

2.3.2 Dislokovaná pracoviště fakulty

Dislokované pracoviště DFJP v České Třebové (DPDFČT)
- *vedoucí pracoviště:* *doc. Ing. Jaroslav Zelenka, CSc.*

Vzdělávací a informační pracoviště DFJP v Praze (VIP Praha)
- *vedoucí pracoviště:* *Ing. Pavla Šáfrová*

2.3.3 Společná pracoviště

Přepravní laboratoř (PL)
- *vedoucí laboratoře:* *doc. Ing. Petr Průša, Ph.D.*

Zkušební laboratoř AL DFJP (ZL AL DFJP)
- *vedoucí laboratoře:* *Ing. Martin Kohout, Ph.D.*

Ústav pro analýzu dopravních nehod (ÚADN)
- *vedoucí ústavu:* *doc. Ing. Ivo Drahotský, Ph.D.*

Centrum kompetence drážních vozidel (CKDV)
- *vedoucí centra:* *prof. Ing. Bohumil Culek, CSc.*

Výukové a výzkumné centrum v dopravě (VVCD)
- *vedoucí:* *Ing. Jan Pokorný, Ph.D. (do 1. 9. 2016 – pověřen řízením)*

3 Studijní programy, organizace studia a vzdělávací činnost

3.1 Přehled akreditovaných studijních programů na fakultě

V tabulce 3.1 je uveden přehled akreditovaných studijních programů na Dopravní fakultě Jana Pernera v roce 2016.

Tabulka 3.1 Přehled akreditovaných studijních programů

Akreditované studijní programy (počty)									
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D	P	K/D		
technické vědy a nauky	21-39	2	2			2	2	1	5
CELKEM									5

V akademickém roce 2015/16 a v akademickém roce 2016/17 bylo fakultou realizováno 5 studijních programů v **prezenční a kombinované formě** studia:

1. B3709 Dopravní technologie a spoje – bakalářský program (standardní doba studia 3 roky);
2. N3708 Dopravní inženýrství a spoje – navazující magisterský program (standardní doba studia 2 roky);
3. B3607 Stavební inženýrství – bakalářský program (standardní doba studia 4 roky);
4. N3607 Stavební inženýrství – navazující magisterský program (standardní doba studia 1,5 roku);
5. P3710 Technika a technologie v dopravě a spojích – doktorský program.

3.2 Přehled akreditovaných studijních oborů na fakultě

V tabulce 3.2 je uveden přehled akreditovaných studijních oborů na Dopravní fakultě Jana Pernera v akademickém roce 2015/16 a v akademickém roce 2016/17.

Tabulka 3.2 Přehled akreditovaných studijních programů

Akreditované studijní obory (počty)							
Akademický rok 2015/16							
Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium	Celkem
P	K/D	P	K/D	P	K/D		
9	8	0	0	6	7	2	30
Akademický rok 2016/17							
Bakalářské studium		Magisterské studium		Navazující magisterské studium		Doktorské studium	Celkem
P	K/D	P	K/D	P	K/D		
8	8	0	0	6	8	2	30

K 31. 8. 2016 byla MŠMT prodloužena akreditace studijních oborů bakalářského studijního programu Dopravní technologie a spoje a magisterského studijního programu Dopravní inženýrství a spoje.

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

1. Dopravní management, marketing a logistika;
2. Management, marketing a logistika ve spojích;
3. Management elektronických komunikací a poštovních služeb;

4. Technologie a řízení dopravy;
5. Aplikovaná informatika v dopravě;
6. Dopravní prostředky;
7. Elektrotechnické a elektronické systémy v dopravě;

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

1. Dopravní stavitelství.

V **magisterském studijním programu Dopravní inženýrství a spoje** studium probíhalo v sedmi studijních oborech:

1. Dopravní management, marketing a logistika;
2. Technologie a řízení dopravy;
3. Dopravní prostředky;
4. Dopravní infrastruktura (dostudování);
5. Aplikovaná informatika v dopravě;
6. Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury (dostudování);
7. Elektrotechnické a elektronické systémy v dopravě.

V **navazujícím magisterském studijním programu Stavební inženýrství** studium probíhalo v oboru:

1. Dopravní stavitelství

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

1. Dopravní prostředky a infrastruktura;
2. Technologie a management v dopravě a telekomunikacích.

Seznam akreditovaných studijních programů a jejich další členění na studijní obory na fakultě (včetně platnosti jejich akreditace) je uveden v tabulce 3.3.

Tabulka 3.3 Seznam akreditovaných studijních programů a jejich členění na studijní obory

KKOV	Studijní program	Studijní obor	Forma	Standardní délka studia (v rocích)			Platnost akreditace
				Bakalářské Bc.	Magisterské Ing.	Doktorské Ph.D.	
Strukturované bakalářské studium:							
B3607	Stavební inženýrství	Dopravní stavitelství	P/K	4			31. 8. 2019
B3709	Dopravní technologie a spoje	Dopravní management, marketing a logistika	P/K	3			31. 8. 2020
B3709	Dopravní technologie a spoje	Management elektronických komunikací a poštovních služeb	P/K	3			31. 10. 2020
B3709	Dopravní technologie a spoje	Management, marketing a logistika ve spojích	P/K	3			31. 10. 2020
B3709	Dopravní technologie a spoje	Technologie a řízení dopravy	P/K	3			31. 8. 2020
B3709	Dopravní technologie a spoje	Dopravní prostředky	P/K	3			31. 8. 2020
B3709	Dopravní technologie a spoje	Elektrotechnické a elektronické systémy v dopravě	P/K	3			31. 8. 2020
B3709	Dopravní technologie a spoje	Aplikovaná informatika v dopravě	P/K	3			31. 8. 2020
Strukturované navazující magisterské studium:							
N3607	Stavební inženýrství	Dopravní stavitelství	P/K		1,5		31. 8. 2019
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní management, marketing a logistika	P/K		2		31. 8. 2020
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Technologie a řízení dopravy	P/K		2		31. 8. 2020
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní prostředky	P/K		2		31. 8. 2020

N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Dopravní infrastruktura	K		2		31. 8. 2019
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury	K		2		31. 8. 2019
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Aplikovaná informatika v dopravě	P/K		2		31. 8. 2020
N3708	Dopravní inženýrství a spoje	Elektrotechnické a elektronické systémy v dopravě	P/K		2		31. 8. 2020
Doktorské studium:							
P3710	Technika a technologie v dopravě a spojích	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	P/K			3	31. 12. 2019
P3710	Technika a technologie v dopravě a spojích	Dopravní prostředky a infrastruktura	P/K			3	31. 12. 2019

3.3 Studijní programy uskutečňované v cizím jazyce

K 31. 8. 2016 byly MŠMT zakreditovány všechny studijní obory bakalářského studijního programu Dopravní technologie a spoje a magisterského studijního programu Dopravní inženýrství a spoje, u kterých se žádalo o prodloužení akreditace, pro výuku v anglickém jazyce.
V tabulce 3.4 je uveden přehled akreditovaných studijních programů na fakultě, které je možné vyučovat od akademického roku 2016/2017 v cizím jazyce.

Tabulka 3.4 Přehled akreditovaných studijních programů v cizím jazyce

Studijní programy v cizím jazyce (počty)								
Skupiny akreditovaných studijních programů	**KKOV**	**Bakalářské studium**		**Magisterské studium**		**Doktorské studium**		**CELKEM**
		P	**K/D**	**P**	**K/D**	**P**	**K/D**	
technické vědy a nauky	21-39	1	1	1	1	1	1	**3**
CELKEM								**3**

3.4 Akreditované studijní programy nebo jejich části uskutečňované mimo město, ve kterém má fakulta své sídlo

Dopravní fakulta Jana Pernera má dvě dislokovaná pracoviště, v Praze a v České Třebové. Obě pracoviště jsou organickou součástí fakulty a je zajištěno jejich velmi těsné propojení s pracovištěm v Pardubicích.

Akreditované studijní programy nebo jejich části, které fakulta uskutečňovala v roce 2016 na pražském pracovišti, jsou uvedeny v tabulce 3.5.

Tabulka 3.5 Akreditované studijní programy nebo jejich části, které fakulta uskutečňovala mimo Pardubice

Akreditované studijní programy nebo jejich části, které fakulta uskutečňuje mimo obec, ve které má sídlo (mimo odbornou praxi)	
Název studijního programu 1	**Dopravní technologie a spoje**
Skupina KKOV	**37**
Název a sídlo pobočky* vysoké školy, kde probíhá výuka akreditovaných studijních programů nebo jejich částí	Vzdělávací a informační pracoviště Praha, Pod Výtopnou 367/2, Praha - Florenc, v nájmu
Forma (prezenční, kombinovaný, distanční)	kombinovaná

Délka studia (semestry)	6
Typ programu (bakalářský, navazující magisterský, magisterský, doktorský)	bakalářský – obory: DMML, MMLS (MEKPS), TŘD
Probíhají na pobočce státní závěrečné zkoušky? ANO/NE	NE
Probíhají na pobočce obhajoby závěrečných kvalifikačních prací? ANO/NE	NE
Počet kmenových zaměstnanců na pobočce	1
Název studijního programu 2	**Dopravní inženýrství a spoje**
Skupina KKOV	**37**
Název a sídlo pobočky* vysoké školy, kde probíhá výuka akreditovaných studijních programů nebo jejich částí	Vzdělávací a informační pracoviště Praha, Pod Výtopnou 367/2, Praha - Florenc, v nájmu
Forma (prezenční, kombinovaný, distanční)	kombinovaná
Délka studia (semestry)	4
Typ programu (bakalářský, navazující magisterský, magisterský, doktorský)	navazující magisterský- obory DMML, TŘD
Probíhají na pobočce státní závěrečné zkoušky? ANO/NE	NE
Probíhají na pobočce obhajoby závěrečných kvalifikačních prací? ANO/NE	NE
Počet kmenových zaměstnanců na pobočce	1

Vzdělávací a informační pracoviště Dopravní fakulty Jana Pernera v Praze

Pracoviště je zaměřeno na výuku kombinovaného studia bakalářského studijního programu „Dopravní technologie a spoje“ ve studijních oborech „Dopravní management, marketing a logistika“, „Technologie a řízení dopravy“ a „Management, marketing a logistika ve spojích“, „Management elektronických komunikací a poštovních služeb“. Navazující magisterské studium studijního programu „Dopravní inženýrství a spoje“ se vyučuje ve dvou studijních oborech „Dopravní management, marketing a logistika“ a „Technologie a řízení dopravy“. V roce 2016 na pracovišti studovalo přibližně 300 studentů kombinovaného studia.

Na dislokovaném pracovišti pravidelně probíhají různá školení, vzdělávací kurzy „Manažer kvality a interní auditor“ a certifikační testy Evropské logistické asociace ESBL pořádané Českou logistickou asociací. V rámci cyklu seminářů „Historie dopravy“, které pracoviště pořádá pro širokou veřejnost, proběhlo v roce 2016 pět přednášek.

Dislokované pracoviště DFJP Česká Třebová

V roce 2016 plnilo dislokované pracoviště všechny svoje úkoly vyplývající z jeho základního poslání, tj. plnění úloh v oblasti vzdělávání a vědecko-výzkumné činnosti. V současné době má na dislokovaném pracovišti zázemí 7 akademických pracovníků Katedry dopravních prostředků a diagnostiky a Katedry mechaniky, materiálů a částí strojů, kteří dle potřeby dojíždí na výuku do Pardubic a do Prahy. V České Třebové probíhají individuální konzultace se studenty všech stupňů studia zejména oborů KDPD.

Na dislokovaném pracovišti probíhá také výzkumná činnost v rámci projektu Centrum kompetence drážních vozidel a v rámci projektu Výzkum a vývoj třínápravového podvozku pro rozchod 1520 mm. V listopadu 2016 začalo na pracovišti také řešení mezinárodního výzkumného projektu v rámci HORIZON 2020 v otevřených výzvách programu Shift2Rail pod názvem S-CODE (Switch and Crossing Optimal Design and Evaluation). Dále se na pracovišti řeší zakázky v rámci smluvního výzkumu, doplňková, posudková a konzultační činnost pro firmy a instituce nejen z oboru kolejových vozidel.

Dislokované pracoviště je také sídlem vedení akreditované zkušební laboratoře a jejich tří specializovaných pracovišť.

3.5 Kreditní systém studia

Fakulta využívá kreditní systém v bakalářském a navazujícím magisterském stupni studia. Při stanovení počtu kreditů je dodržován standard 60 kreditů/ročník a cca 30 kreditů/semestr. Kredity nejsou mechanicky přidělovány podle počtu kontaktních hodin, ale vyjadřují míru studijní zátěže cca 30 h/kredit. Výše dosažených kreditů za semestr nebo akademický rok se využívají pro možnost zapsání se do dalšího ročníku, posouzení ukončení studia pro nesplnění studijních povinností a pro přiznávání prospěchového stipendia.

4 Studenti

4.1 Studenti v akreditovaných studijních programech

Ke dni 31. 12. 2016 na fakultě studovalo celkem 1593 studentů posluchačů v bakalářském, magisterském a doktorském studijním programu v obou formách studia (prezenční i kombinované). Na fakultě studovalo 15 studentů doktorského studia z Anadolu University v Eskisehir (Turecko). V tabulce 4.1 jsou uvedeny počty studentů v akreditovaných studijních programech fakulty.

Tabulka 4. 1 Počty studentů v akreditovaných studijních programech

Studenti v akreditovaných studijních programech (počty)							
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Doktorské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D		
technické vědy a nauky	21-39	693	382	190	238	90	1593
CELKEM							1593

4.2 Studenti – samoplátci

V rámci smlouvy o spolupráci s Anadolu University studovalo na DFJP 15 tureckých studentů na doktorském stupni studia. Jejich studium je zpoplatněno. V tabulce 4.2 jsou uvedeny počty studentů – samoplátců v akreditovaných studijních programech fakulty.

Tabulka 4. 2 Počty studentů - samoplátců v akreditovaných studijních programech

Studenti v akreditovaných studijních programech (počty)							
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Doktorské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D		
technické vědy a nauky	21-39					15	15
CELKEM							15

4.3 Opatření vedoucí ke snižování studijní neúspěšnosti a neúspěšní studenti v akreditovaných studijních programech

Více jak 80 % neúspěšných studentů fakulty v roce 2016 tvořili studenti bakalářských oborů, přičemž tři čtvrtiny z nich bylo studenty prvního ročníku. Vedení fakulty bedlivě sleduje neúspěšnost studentů v jednotlivých ročnících a oborech 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. V tabulce 4.3 jsou uvedeny počty neúspěšných studentů v akreditovaných studijních programech fakulty.

Tabulka 4. 3 Počty neúspěšných studentů v akreditovaných studijních programech

Neúspěšní studenti v akreditovaných studijních programech (počty)							
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Doktorské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D		
technické vědy a nauky	21-39	275	155	20	55	33	538
CELKEM							538

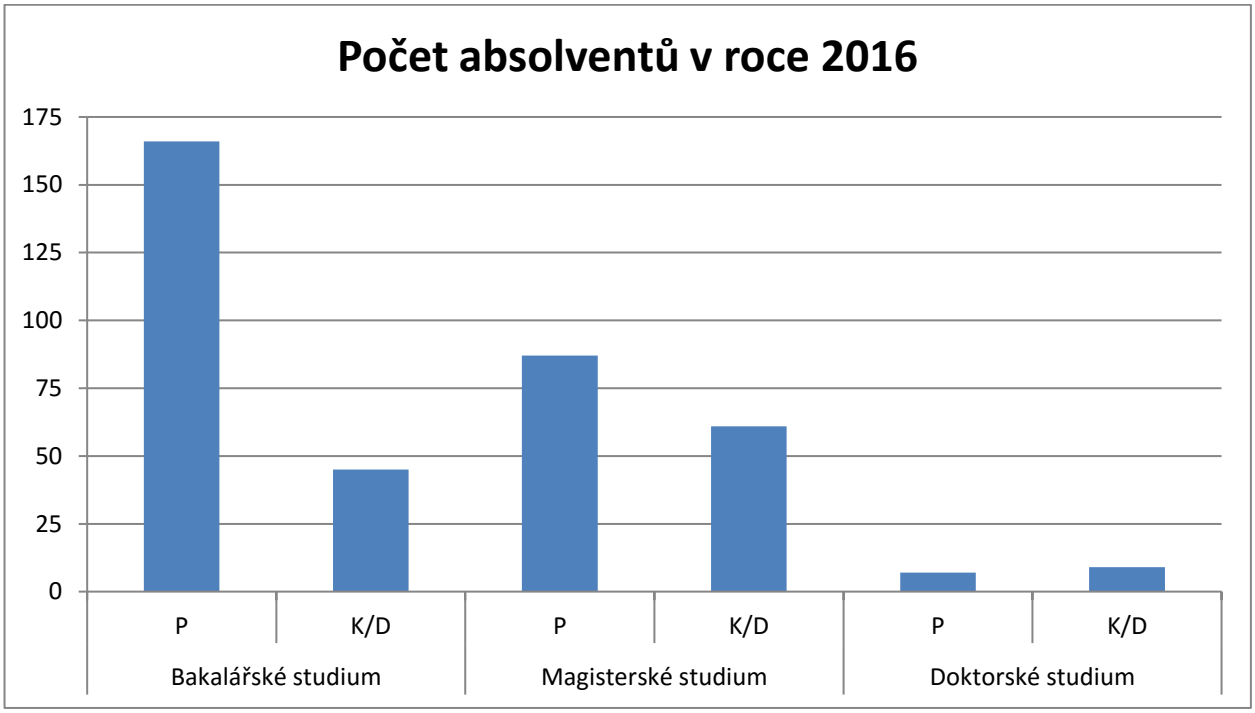
5 Absolventi

5.1 Absolventi akreditovaných studijních programů

Přehled o absolventech akreditovaných studijních programů fakulty v roce 2016 je uveden v tabulkách 5.1 až 5.4. V tabulce 5.1 jsou uvedeny celkové počty zahrnující i studenty krátkodobých studijních pobytů.

Tabulka 5.1 Počty absolventů akreditovaných studijních programů fakulty

Absolventi akreditovaných studijních programů (počty)							
Skupiny akreditovaných studijních programů	KKOV	Bakalářské studium		Magisterské studium		Doktorské studium	CELKEM
		P	K/D	P	K/D		
technické vědy a nauky	21-39	166	45	87	61	16	375
CELKEM							375



Tabulka 5.2 Celkový přehled o absolventech v roce 2016

Absolventi jednotlivých studijních oborů (počty)						
Obor	Bakalářské studium		Magisterské studium		Doktorské studium	
	P	K/D	P	K/D	P	K/D
Standardní studium						
Dopravní stavitelství	15	5	8	2	-	-
Aplikovaná informatika v dopravě	4	-	1	-	-	-
Dopravní infrastruktura	-	1	-	1	-	-
Dopravní management, marketing a logistika	37	17	32	24	-	-
Dopravní prostředky	12	1	2	1	-	-
Technologie a řízení dopravy	43	16	34	23	-	-
Provozní spolehlivost dopravních prostředků a infrastruktury	1	1	2	7	-	-

Management, marketing a logistika ve spojích	6	2	-	-	-	-
Management elektronických komunikací a poštovních služeb	3	-	-	-	-	-
Elektrotechnické a elektronické systémy v dopravě	9	1	3	3	-	-
Dopravní prostředky a infrastruktura	-	-	-	-	4	3
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	-	-	-	-	-	6
Krátkodobé studijní pobyty						
Dopravní management, marketing a logistika	22	-	3	-	-	-
Technologie a řízení dopravy	4	-	2	-	-	-
Dopravní prostředky	7	-	-	-	-	-
Aplikovaná informatika v dopravě	3	-	-	-	-	-
Dopravní prostředky a infrastruktura	-	-	-	-	2	-
Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	-	-	-	-	1	-
Celkem rok	**166**	**45**	**87**	**61**	**7**	**9**

Tabulka 5.3 Přehled o vykonaných státních doktorských zkouškách v r. 2016

Jméno studenta	Datum SDZ	Název odborné práce	Školitel
Studijní obor: Dopravní prostředky a infrastruktura			
Onat Altan, Ing.	11. 3. 2016	Analysis of Selected Dynamic Parameters of Locomotive Wheelset Drive	doc. Ing. Michael Lata, PhD.
Özdemir Yalcin, Ing.	11. 3. 2016	Computational and Experimental Analysis of Wheel-Rail Contact Forces	Ing. Petr Voltr, Ph.D.
Kocabas Ibrahim, Ing.	14. 3. 2016	Strength of Glue Joints of Metallic Materials on Connection with Design of Joints	doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.
Özdemir Alp, Ing.	14. 3. 2016	Degradation of Adhesive Joints on Mild Steels	doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.
Özyurt Erdem, Ing.	3. 6. 2016	Loss of Stability of Conical Cap with Edge Ring Loaded with Time-Variable Load (Influance of Initial Shape Imperfections on Stability)	doc. Ing. Petr Tomek, Ph.D.
Yilmaz Haluk, Ing.	3. 6. 2016	Loss of Stability of Conical Cap with Edge Ring Loaded with Time-Variable Load (Influance of Ring Stiffness on Stability)	doc. Ing. Petr Tomek, Ph.D.
Vlasák Václav, Ing.	17. 6. 2016	Vysokofrekvenční část podpovrchového radaru (ground-penetrating radar) pro měření nehomogenit vozovky	prof. Ing. Vladimír Schejbal
Kilinc Onur, Ing.	1. 12. 2016	Influence of Wheelset Drive on Vehicle Riding Performance	Ing. Jakub Vágner, Ph.D.
Studijní obor: Technologie a management v dopravě a telekomunikacích			
Husák Jiří, Ing.	11. 3. 2016	Multiplikační efekt investic do dopravní infrastruktury	doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
Míča Ondřej, Ing.	11. 3. 2016	Metodologie využití metaheuristických metod v dopravních a logistických systémech	doc. Ing. Karel Greiner, Ph.D.
Gottwald Dalibor, Ing.	3. 6. 2016	Řízení lidského kapitálu v oblasti poštovních služeb	doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
Jirsa Vojtěch, Ing.	10. 6. 2016	Tvorba matematického modelu závislosti intenzit cyklistické dopravy na povětrnostních vlivech	doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.
Krejčí Libor, Ing.	10. 6. 2016	Analýza rizik silniční přepravy nebezpečných věcí	doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.
Oborilová Iveta Ing. (roz. Myšková)	4. 11. 2016	Řízení rizik v dopravních podnicích v návaznosti na ekonomické a sociální aspekty Dopravní politiky ČR	prof. Ing. Vlastimil Melichar, CSc.
Novák Petr, Ing. BBA	24. 11. 2016	Nové metody výpočtu ceny za použití železniční dopravní cesty	prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.

Tabulka 5.4 Přehled obhájených dizertačních prací v roce 2016

Jméno a příjmení	Datum obhajoby	Název dizertační práce	Školitel
Studijní obor: Dopravní prostředky a infrastruktura			
Hanus Petr, Ing.	8. 3. 2016	Hodnocení vlivu strukturní heterogenity na pevnost svarových spojů vysokopevnostních ocelí	prof. Ing. Eva Schmidová, Ph.D.
Krčma Tomáš, Ing.	13. 6. 2016	Trolejové vedení a jeho dynamická interakce se sběračem	doc. Ing. Jan Kout, CSc.
Konč Michal, Ing.	17. 6. 2016	Vybrané ukazatele kvality dodávky elektrické energie	doc. Ing. Radovan Doleček, Ph.D.
Kaya Utku, Ing.	6. 9. 2016	Degradation Processes of Materials due to Contact-Fatigue Loading	prof. Ing. Eva Schmidová, Ph.D.
Kocabas Ibrahim, Ing.	28. 11. 2016	Strength of Glue Joints of Metallic Materials on Connection with Design of Joints	doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.
Özdemir Alp, Ing.	28. 11. 2016	Degradation of Adhesive Joints on Mild Steels	doc. Ing. Pavel Švanda, Ph.D.
Özdemir Yalcin, Ing.	2. 12. 2016	Computational and Experimental Analysis of Wheel-Rail Contact Forces	doc. Ing. Petr Tomek, Ph.D.
Studijní obor: Technologie a management v dopravě a telekomunikacích			
Gabryš Bronislav, Ing.	11. 3. 2016	Organizace dopravní obslužnosti v hustě osídlených oblastech	doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.
Viskup Pavel, Ing.	11. 3. 2016	Technická ochrana a obnova železniční sítě za krizových situací přechodem na civilní stavební organizace	doc. Ing. Radovan Soušek, Ph.D.
Hrdý David, Ing.	3. 6. 2016	Modelování distribuční logistiky	doc. Ing. Petr Průša, Ph.D.
Juránková Petra, Ing.	4. 11. 2016	Zefektivnění sledování poštovních zásilek v průběhu přepravního procesu	doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
Bauer Libor, Ing.	1. 12. 2016	Modelování kritických míst hodnotových řetězců	doc. Ing. Petr Průša, Ph.D.
Chocholáč Jan, Ing.	1. 12. 2016	Řízení objednávek zboží s omezenou dobou trvanlivosti	doc. Ing. Petr Průša, Ph.D.

5.2 Spolupráce fakulty se svými absolventy

Fakulta spolupracuje se svými absolventy na více úrovních. Důležité je zmínit zejména spolupráci s absolventy navazujícího magisterského studia, která probíhá systematicky v rámci udržitelnosti projektu OP VpK "IVINTEP".

Fakulta oslovuje i po skončení projektu dotazníkem dynamický panel absolventů ze tří posledních ročníků. Současně vytvořila systém pravidelných workshopů, které se konají jednou ročně (dosud proběhlo již sedm workshopů). Nejaktivnější z těchto absolventů osobně debatují s garanty oborů navazujícího magisterského studia o svých zkušenostech z praxe, o připomínkách a návrzích na zvýšení kvality výuky v oborech navazujícího magisterského studijního programu "Dopravní inženýrství a spoje" a je tak možné přenášet jejich zkušenosti z praxe do výuky. Dynamický panel absolventů není tedy klubem, jak je na některých vysokých školách zvykem, ale členství v panelu je jen tříleté a poskytuje fakultě především zcela aktuální informace o vývoji a požadavcích pracovního trhu.

Jako protiváha panelu absolventů funguje panel expertů a partnerů z praxe, který se rovněž jednou ročně schází na workshopu s garanty jednotlivých studijních oborů. Experti z různých organizací a firem, tj. zaměstnavatelé, se vyjadřují k odborné úrovni absolventů fakulty, kteří k nim nastupují do zaměstnání. Na základě jejich námětů a připomínek došlo již k několika úpravám a inovacím náplní studijních předmětů. Dosud nejdůležitějším dosavadním výsledkem diskusí je zavedení povinné výuky angličtiny do prvního ročníku navazujícího magisterského studia, které je připraveno ve spolupráci s Jazykovým centrem Univerzity Pardubice, a stalo se součástí studijních plánů už v akademickém roce 2013/14.

Další spolupráce s vybranými absolventy probíhá formou osobních setkání na konferencích, exkurzích, ale i při spolupráci ve výuce jednotlivých předmětů či pořádání odborných přednášek a workshopů, na kterých se již „starší“ absolventi z praxe na fakultě podílí.

5.3 Zaměstnatelnost absolventů fakulty

Uplatnění stávajících absolventů všech studijních oborů v praxi je bezproblémové. V soutěži „Doporučeno zaměstnavateli“ v roce 2016 (viz http://www.doporucenozamestnavateli.cz/#skoly) byla DFJP vyhodnocena zástupci předních firem z celé České republiky jako devátá vysoká škola nejlépe připravující své absolventy na zaměstnání.
Zjistit však detailně zaměstnatelnost absolventů je pro fakultu vcelku obtížné, dostupné informace hovoří o cca 4 % nezaměstnaných. Fakulta má k dispozici výpisy absolventů zaregistrovaných na Úřadech práce, roztříděných podle absolvovaného oboru. Disponuje rovněž výsledky anonymního dotazníkového šetření mezi absolventy navazujících magisterských programů. Tyto dvojí údaje spolu dobře korespondují co do hodnocení jednotlivých oborů, ani jedno z šetření ale neposkytuje adresně přímo nezaměstnané absolventy. O konkrétních pohnutkách některých studentů k registraci na úřadech práce je možné se dozvědět jenom individuálním kontaktem. Takto získané informace lze akceptovat pro případné korekce ve výuce jednotlivých oborů, ale jinak je nutné je považovat za důvěrné.

5.4 Spolupráce s budoucími zaměstnavateli

Fakulta pořádá pravidelně jednou do roka workshop garantů oborů a zástupců partnerských podniků a institucí z praxe i po skončení projektu OP VpK „IVINTEP“. Závěry z workshopu přenáší garanti oborů prostřednictvím vyučujících do výuky jednotlivých předmětů i do celkové vzdělávací koncepce oboru. Studenti navazujícího magisterského programu mohou rovněž absolvovat projektovou výuku, při které dojde k vytvoření speciálního týmu studentů, akademických pracovníků a pracovníků z partnerských podniků. Ze společné činnosti mohou opět vyplynout návrhy a poté i konkrétní inovace a úpravy obsahu a formy některých předmětů. Fakulta se rovněž zúčastňuje veletrhů pracovních příležitostí pořádaných Univerzitou Pardubice.

6 Zájem o studium

6.1 Zájem uchazečů o studium

Zájem o studium na fakultě je do jisté míry vyjádřen v tabulce 6.1, kde jsou uvedeny přehledy počtu podaných přihlášek, počtu přijatých studentů a počtu zapsaných studentů na fakultu v roce 2016.

Tabulka 6.1 Zájem o studium na fakultě

Zájem o studium na fakultě										
Skupiny akreditovaných studijních programů	**KKOV**	**Bakalářské studium**			**Magisterské studium**			**Doktorské studium**		
		Počet přihlášek	Počet přijatých	Počet zapsaných ke studiu	Počet přihlášek	Počet přijatých	Počet zapsaných ke studiu	Počet přihlášek	Počet přijatých	Počet zapsaných ke studiu
technické vědy a nauky	21-39	1003	780	596	235	221	212	12	11	11
CELKEM		1003	780	596	235	221	212	12	11	11

6.2 Studenti navazujícího magisterského a doktorského studia, kteří úspěšně absolvovali předchozí typ studia na jiné vysoké škole

V akademickém roce 2016/2017 bylo do navazujícího magisterského studia zapsáno celkem 212 studentů, z toho bylo 51 studentů, kteří absolvovali na jiné vysoké škole. Do doktorského studia bylo přijato a současně se do akademického roku 2016/17 zapsalo celkem 11 studentů. Z těchto studentů 2 absolvovali navazující magisterské studium na jiné VŠ.

Tabulka 6.2 Počet zapsaných studentů do prvního ročníku navazujících magisterských a doktorských studijních programů, kteří předchozí studium absolvovali na jiné vysoké škole

Počet zapsaných studentů do prvního ročníku navazujících magisterských a doktorských studijních programů, kteří přechozí studium absolvovali na jiné vysoké škole		
Dopravní fakulta Jana Pernera	**Magisterské studium**	**Doktorské studium**
	51	2

6.3 Akce zaměřené na zvyšování zájmu studentů o studium na fakultě

K významným akcím, kterých se fakulta aktivně účastnila nebo je sama pořádala, zaměřeným na zvyšování zájmu studentů o studium na fakultě, patří:

- Den otevřených dveří na Dopravní fakultě Jana Pernera (26. 11. 2016);
- Kurz pro učitele středních škol (25. 1. - 29. 1. 2016);
- Dětský den (7. 6. 2016);
- Vědecko-Technický jarmark (15. 6. 2016);
- GAUDEAMUS 2016 v Praze - Veletrh pomaturitního vzdělávání (26. – 27. 1. 2016);
- Příměstský tábor pro studentky a studenty středních škol (1. - 5. 8. 2016);
- Olympijský park (13.8. - 17. 8. 2016);
- Noc vědců 2016 (30. 9. 2016);
- GAUDEAMUS 2016 v Brně - Veletrh pomaturitního vzdělávání (1. – 4. 11. 2016);
- Autosalon KOLA 2016 v Lysé nad Labem (11. - 13. 11. 2016);
- Spolupráce se středními školami – středoškolská odborná činnost, odborné přednášky
  - Gymnázium a Střední odborná škola, Moravské Budějovice
  - Gymnázium Česká Třebová
  - Gymnázium Dr. Antona Randy, Jablonec nad Nisou
  - Gymnázium Dr. Emila Holuba, Holice
  - Gymnázium Františka Palackého, Valašské Meziříčí
  - Gymnázium Jiřího z Poděbrad, Poděbrady
  - Gymnázium K. V. Raise, Hlinsko
  - Gymnázium Kolín
  - Gymnázium Mozartova, Pardubice
  - Gymnázium, střední odborná škola, střední odborné učiliště a vyšší odborná škola, Hořice
  - Masarykova obchodní akademie, Jičín
  - Obchodní akademie a Střední odborná škola logistická, Opava
  - Střední odborná škola a Střední odborné učiliště technické, Třemošnice
  - Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Trutnov
  - Střední odborná škola informatiky a spojů a Střední odborné učiliště, Kolín
  - Střední odborná škola logistických služeb, Praha 9
  - Střední průmyslová škola dopravní, Praha 5
  - Střední průmyslová škola elektrotechnická a Vyšší odborná škola, Pardubice
  - Střední průmyslová škola, Chrudim
  - Střední průmyslová škola stavební, Hradec Králové
  - Střední průmyslová škola, Střední odborná škola a Střední odborné učiliště, Hradec Králové
  - Střední škola automobilní, Holice
  - Střední škola automobilní, Ústí nad Orlicí
  - Střední škola informatiky a finančních služeb, Plzeň
  - Střední škola informatiky, poštovnictví a finančnictví, Brno
  - Střední škola logistiky a chemie, Olomouc
  - Střední škola technická a dopravní, Ostrava-Vítkovice
  - Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola dopravní, Praha 1
  - Vyšší odborná škola a Střední škola technická, Česká Třebová
  - Vyšší odborná škola stavební a Střední průmyslová škola stavební arch. Jana Letzela, Náchod
  - Vyšší odborná škola, Střední průmyslová škola a Obchodní akademie, Čáslav

7 Akademičtí a vědečtí pracovníci

7.1 Akademičtí a vědečtí pracovníci

Počty akademických a vědeckých pracovníků působících na fakultě v roce 2016 jsou uvedeny v tabulce 7.1.

Tabulka 7.1 Počty akademických a vědeckých pracovníků působících na fakultě v roce 2016

Akademičtí a vědečtí pracovníci (přepočtené počty*)									
Dopravní fakulta Jana Pernera	Akademičtí pracovníci							Vědečtí pracovníci**	CELKEM
	CELKEM	Profesoři	Docenti	Odborní asistenti	Asistenti	Lektoři	Vědečtí, výzkumní a vývojoví pracovníci podílející se na pedagog. činnosti		
CELKEM	**86,80**	**8,65**	**20,5**	**39,45**	**18,20**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**86,8**

Pozn.: * = (podíl celkového počtu skutečně odpracovaných hodin za sledované období všemi zaměstnanci a celkového ročního fondu pracovní doby připadajícího na jednoho zaměstnance pracujícího na plnou pracovní dobu)
Pozn.: ** = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem (dle §70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách)

7.2 Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků fakulty

Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků, působících na DFJP v roce 2016, je uvedena v tabulce 7.2.

Tabulka 7.2 Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků působících na fakultě v roce 2016

Věková struktura akademických a vědeckých pracovníků (počty fyzických osob)													
Dopravní fakulta Jana Pernera	Akademičtí pracovníci										Vědečtí pracovníci*		CELKEM
	Profesoři		Docenti		Odborní asistenti		Asistenti		Lektoři				
	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	CELKEM	ženy	
do 29 let	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***5***	***1***	***0***	***0***	***0***	***0***	**5**
30-39 let	***0***	***0***	***2***	***0***	***23***	***4***	***11***	***2***	***0***	***0***	***0***	***0***	**36**
40-49 let	***1***	***1***	***11***	***0***	***12***	***7***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	**24**
50-59 let	***3***	***1***	***2***	***1***	***3***	***0***	***1***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	**9**
60-69 let	***4***	***0***	***4***	***0***	***2***	***0***	***2***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	**12**
nad 70 let	***3***	***0***	***4***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	***0***	**7**
CELKEM	**11**	**2**	**23**	**1**	**42**	**12**	**22**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**	**93**

Pozn.: * = Vědeckým pracovníkem se v tomto případě rozumí osoba, která není akademickým pracovníkem (dle §70 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách)

7.3 Počty akademických pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků

V tabulce 7.3 jsou uvedeny počty akademických pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace.

Tabulka 7.3 Počty akademických pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace v roce 2016

Počty akademických pracovníků podle rozsahu pracovních úvazků a nejvyšší dosažené kvalifikace (počty fyzických osob)					
Dopravní fakulta Jana Pernera	Akademičtí pracovníci				**CELKEM**
Rozsahy úvazků	prof.	doc.	DrSc., CSc., Dr., Ph.D., Th.D.	ostatní	
do 0,3	***2***	***2***	***2***	***1***	***7***
do 0,5	***1***	***0***	***0***	***0***	***1***
do 0,7	***1***	***0***	***0***	***0***	***1***
do 1,0	***7***	***20***	***39***	***18***	***84***
CELKEM	**11**	**22**	**41**	**19**	**93**

7.4 Počty docentů a profesorů jmenovaných v roce 2016

V roce 2016 na Dopravní fakultě Jana Pernera probíhala tři habilitační řízení. Profesorské řízení neprobíhalo žádné.

Tabulka 7.4 Přehled habilitačního řízení v roce 2016

Jméno a příjmení	VŠ/zaměstnavatel	Obor	Účinnost jmenování/ výsledek řízení
Habilitační řízení			
Bulíček Josef, Ing., Ph.D.	Univerzita Pardubice DFJP	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	*jmenován k 1. 1. 2017*
Tomek Petr, Ing. Ph.D.	Univerzita Pardubice DFJP	Dopravní prostředky a infrastruktura	*jmenován k 1. 6. 2016*
Bažant Michael, Ing., Ph.D.	Univerzita Pardubice FEI	Technologie a management v dopravě a telekomunikacích	*zahájení řízení 7. 10. 2016*

8 Sociální záležitosti studentů a zaměstnanců

8.1 Stipendia

Stipendia byla, stejně jako v minulém roce, řešena v rámci vnitřního univerzitního předpisu. Fakulta neměla žádné vlastní speciální stipendijní programy. Oceňovala však v průběhu roku 2016 formou mimořádných stipendií ty studenty, kteří dosáhli vynikajících výsledků v oblasti vědy a výzkumu, kteří významně přispěli k šíření dobrého jména fakulty doma i v zahraničí, a to i na poli sportovním a ve sféře umělecké, anebo těch, kteří dosáhli výrazně nadprůměrných studijních výsledků u obhajob absolventských prací a u státních závěrečných zkoušek. Stipendia studentům podle účelu stipendia v roce 2016, jsou uvedena v tabulce 8.1.

Tabulka 8.1 Stipendia studentům podle účelu stipendia

Stipendia studentům podle druhu stipendia	
Druh stipendia	**Počet**
ubytovací stipendium	**cca 350 stipendií měsíčně**
sociální stipendium	**cca 10 stipendií měsíčně**
prospěchové stipendium – pravidelné	**54 stipendií měsíčně**
prospěchové stipendium – mimořádná ocenění	**74 jednorázových stipendií**
doktorandské stipendium	**cca 14 stipendií měsíčně**
stipendium na podporu studia v zahraničí	**12 stipendií**

8.2 Poradenské služby

Na Univerzitě Pardubice aktivně funguje (již od otevření v květnu 2012) akademická poradna APUPA, která nabízí bezplatné komplexní poradenské služby. Interdisciplinární tým pracovníků nabízí podporu, pomoc a poradenství jak stávajícím studentům, tak těm, kteří se na Univerzitě Pardubice teprve chystají studovat. Právě jim poradna spolu s jednotlivými fakultami pomáhala například při výběru správného oboru, při následné adaptaci na vysokoškolské studium nebo rozvíjet studijní dovednosti. Stejně tak byla nápomocná při vstupu na pracovní trh.

8.3 Možnosti studia studentů se specifickými potřebami

Fakulta je otevřena studiu všech studentů. Jedna z referentek SO společně s akademickou poradnou APUPA a celouniverzitním Referátem služeb hendikepovaným se věnuje studentům se specifickými vzdělávacími potřebami. Již při podání přihlášek se zjišťuje, zda by uchazeč o studium mohl potřebovat zvýšenou pozornost, zda by se mohlo jednat o studenta se specifickými vzdělávacími potřebami. Při zápisech do studia byli všichni studenti informováni o možnostech pomoci.

Konkrétní formy pomoci jsou různé - od individuálního sestavování rozvrhu, přes zapůjčení některých kompenzačních pomůcek, individuální doplňkové konzultace, individuální přístup při zkoušení až po pomoc při vyřizování mimořádného sociálního stipendia v mimořádně obtížné sociální situaci. Referát služeb hendikepovaným také sdružuje dobrovolníky z řad studentů, kteří pracují jako osobní asistenti studentů s postižením.

Budovy DFJP jsou vybaveny bezbariérovým přístupem i pro vozíčkáře. K dispozici jsou samozřejmě i toalety pro osoby se sníženou schopností pohybu.

8.4 Podpora a spolupráce s nadanými studenty

Nadaní studenti jsou, převážně v průběhu navazujícího magisterského studia a doktorského studia, zapojováni do vědeckovýzkumné činnosti na jednotlivých pracovištích. Jedná se zejména o grantové projekty, kdy v rámci řešení svých diplomových a doktorských prací řeší dílčí části projektů pod vedením zkušených akademických pracovníků. Jejich činnost je také podporována finančními prostředky ze stipendijního fondu DFJP.

9 Celoživotní vzdělávání

Přednášky v rámci univerzity třetího věku (U3V) probíhají na Dopravní fakultě Jana Pernera již od roku 1999. Vzhledem ke značnému počtu zájemců a jejich rozdílnému zaměření jsou od roku 2013 rozděleny přednášky na zaměření humanitní (zdravotnictví, historie, filosofie, cestovatelství, psychologie a na další zajímavá témata) a technické vědy (silniční, železniční, vodní a letecká doprava, dopravní stavby, dopravní management, logistika, ekonomika, energetika, elektotechnika, ekologie).

Od akademického roku 2015/16 se k fakultě připojila i Litomyšlská U3V organizovaná městskou knihovnou v Litomyšli, která nabízí v každém semestru přednáškový cyklus humanitního zaměření.

Vzhledem ke zvyšujícímu se zájmu o přednáškové cykly se snažíme naši nabídku přednášených témat rozšiřovat i o specializované kurzy např. „Lékárna v přírodě“, „Sportovní kurz“, „Kurz Zdraví“, „Psychologie“ a „Angličtina“.

Díky dobře vybaveným laboratořím fakulta nabízí i specializované kursy zaměřené na různé oblasti techniky, např. elektrotechnika či strojírenské technologie.

9.1 Přehled počtu kurzů celoživotního vzdělávání

Počty kurzů v rámci celoživotního vzdělávání na fakultě za rok 2016 jsou uvedeny v tabulce 9.1.

Tabulka 9. 1 – Přehled kurzů v rámci celoživotního vzdělávání

Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) na fakultě (počty kurzů)									
Skupiny akreditovaných studijních programů	**KKOV**	**Kurzy orientované na výkon povolání**			**Kurzy zájmové**			**U3V**	**CELKEM**
		do 15 h	**do 100 h**	**více**	**do 15 h**	**do 100 h**	**více**		
technické vědy a nauky	21-39							5	**5**
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53							6	**6**
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71-73							2	**2**
CELKEM								13	**13**

9.2 Přehled počtu účastníků kurzů celoživotního vzdělávání

Kurzu U3V se v roce 2016 zúčastnilo celkem 731 účastníků.

Tabulka 9. 2 – Počty účastníků v kurzech celoživotního vzdělávání

Kurzy celoživotního vzdělávání (CŽV) na fakultě (počty účastníků)									
Skupiny akreditovaných studijních programů	**KKOV**	**Kurzy orientované na výkon povolání**			**Kurzy zájmové**			**U3V**	**CELKEM**
		do 15 h	**do 100 h**	**více**	**do 15 h**	**do 100 h**	**více**		
technické vědy a nauky	21-39					10		271	**281**
zdravot., lékař. a farm. vědy a nauky	51-53							286	**286**
společenské vědy, nauky a služby	61,67,71-73							164	**164**
CELKEM						10		721	**731**

10 Vědecko-výzkumná činnost na fakultě

Vědecko-výzkumná činnost na fakultě probíhá prostřednictvím řešení schválených výzkumných a inovačních projektů následujícími poskytovateli dotačních titulů:

- Technologická agentura České republiky (TAČR);
- Ministerstvo průmyslu a obchodu (MPO);
- Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy:
  - účelová dotace na Studentskou grantovou soutěž (SGS);
  - dotace na Interní grantovou soutěž (IRS)
- Zahraniční subjekty v rámci EU.
- Zahraniční subjekty Velké Británie.

Na fakultě se v roce 2016 realizovalo 18 projektů, ze kterých 9 bylo zaměřeno na výzkum (TAČR, Projekty EU a GB) a 9 na rozvoj lidského potenciálu a inovace ve výuce (IRS, SGS). Rozdělení projektů podle poskytovatelů dotací, tzv. donátorů, je v tabulce 10.1:

Tabulka 10. 1 Přehled počtů a druhů řešených výzkumných projektů na DFJP v roce 2016:

Donátor	TAČR	MPO	MŠMT – SGS	MŠMT – IRS	Projekty EU	Projekty GB	Celkem
Počet projektů	5	1	1	9	1	1	18

V tomto roce se v počtu realizovaných projektů na DFJP projevil výpadek v projektech realizovaných v rámci OP řízených MŠMT. Příčinou tohoto výpadku byla skutečnost, že návrhy projektů OP VVV, do kterých je DFJP zapojena, byly v roce 2016 podávány, ale nebyly v tomto roce realizovány.

Nejvýznamnějším donátorem pro DFJP byla v tomto roce Technologická agentura ČR, která poskytuje finanční prostředky na realizaci 5 projektů.

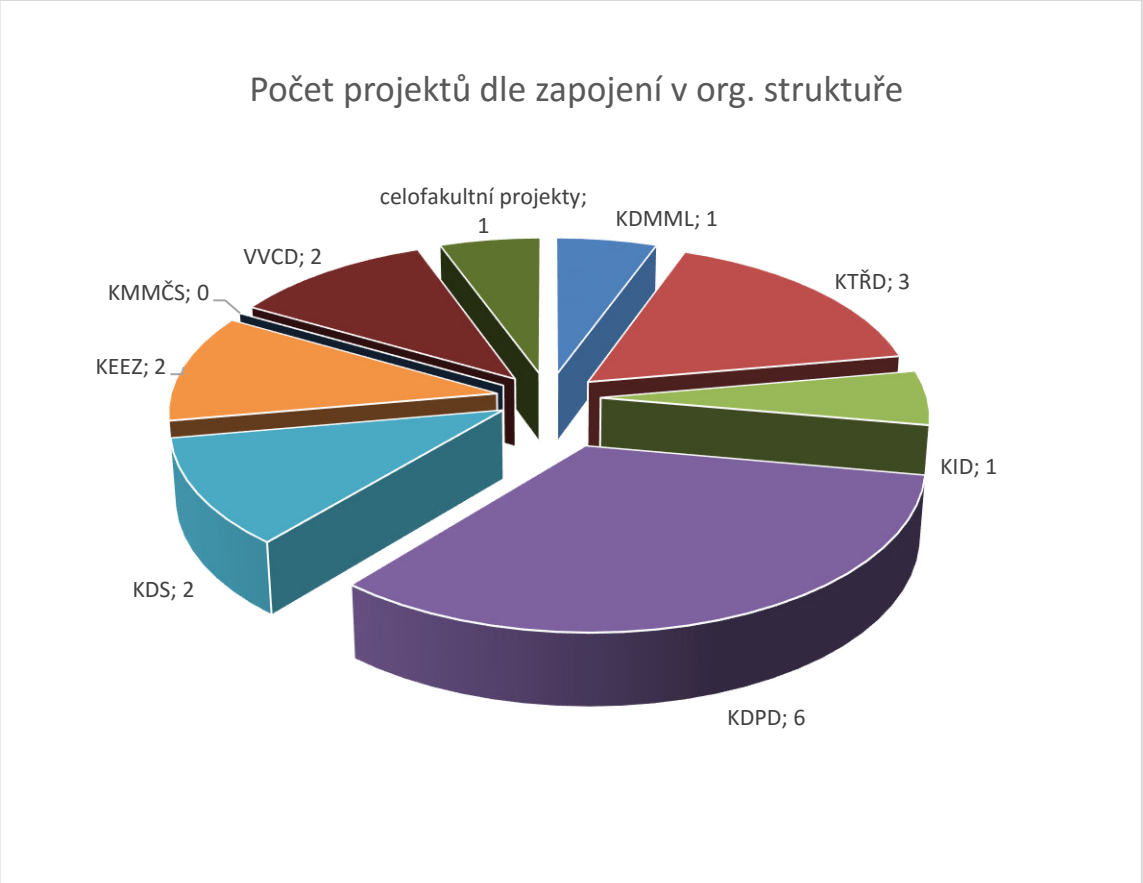
V roce 2016 začala realizace dalšího projektu MPO, se kterými již DFJP má zkušenosti z předcházejících realizací.

Na fakultě v roce 2016 probíhala již tradičně Studentská grantová soutěž (SGS) financovaná z dotace MŠMT.

Obdobou Studentské grantové soutěže, která je určená pro studenty, je Interní rozvojová soutěž určená na podporu nejlepších inovativních projektů akademických pracovníků.

Za úspěch považuje fakulta zejména pokračování zapojení do mezinárodní spolupráce s Univerzitou v Sheffieldu, se kterou v roce 2016 realizovala 1 projekt.

Největším úspěchem je pro DFJP zapojení do mezinárodního projektu programu HORIZON 2020, jmenovitě Shift2Rail JU, kde se pod vedením Univerzity Birmingham společně s dalšími univerzitami z Evropy i ČR a také podniky zainteresovanými v železniční výrobě podílí na vývoji nového konceptu železniční výhybky.



10.1 Technologická agentura České republiky (TAČR)

Na fakultě bylo v roce 2016 realizováno 5 projektů TAČR (viz tabulka 10.2).

Tabulka 10.2 Projekty TAČR řešené na fakultě v roce 2016

Číslo	Řešitel za UPa	Katedra	Název
TH01010529	Culek Bohumil prof. Ing. CSc. *	KDPD	Pokročilé postupy stacionárních zkoušek kolejových vozidel
TH01010455	Zelenka Jaromír doc. Ing. CSc. *	KDPD	Výzkum a vývoj třínápravového podvozku pro rozchod 1520 mm
TE01020038	Culek Bohumil prof. Ing. CSc. *	KDPD	Centrum kompetence drážních vozidel
TB9500MD002	Cempírek Václav prof. Ing. Ph.D. *	KTŘD	Bezpečnost systému provozování drážní dopravy z hlediska lidského faktoru
TB0500MD004	Široký Jaromír doc. Ing. Ph.D. *	KTŘD	Návrh systému podpory kontinentální kombinované dopravy - přepravní jednotky

* spoluřešitel

10.2 Projekty MPO

Na fakultě byl v roce 2016 realizován 1 projekt ze zdrojů MPO (viz tabulka 10.3).

Tabulka 10.3 Projekty MPO řešené na fakultě v roce 2016

Číslo	Řešitel za UPa	Katedra	Název
FV10724	Novák Jaroslav prof. Ing. CSc. *	KEEZ	Hybridní lokomotiva a elektronická optimalizace energetiky jejího provozu

* spoluřešitel

10.3 MŠMT – Studentská grantová soutěž

Na fakultě byl v roce 2016 realizován 1 interní grant Univerzity Pardubice (viz tabulka 10.4). Jednalo se o Studentskou grantovou soutěž (SGS). Na tuto SGS poskytlo účelově vázané finanční prostředky MŠMT, nicméně jejich rozdělení na jednotlivé projekty je v kompetenci UPa.

Tabulka 10.4 Interní grant Univerzity Pardubice (MŠMT – SGS)

Číslo	Řešitel za UPa	Zadavatel	Název
SGS_2016_008	Švanda Pavel doc. Ing. Ph.D.	Univerzita Pardubice	Soudobá dopravní technika a technologie

10.4 Rozvojové programy MŠMT

Fakulta byla i v roce 2016 zapojena do Interní rozvojové soutěže (IRS), která je součásti Institucionálního rozvojového plánu Univerzity Pardubice. Do dalšího ročníku IRS se fakulta zapojila s 9 projekty (viz tabulka 10.5).

Tabulka 10.5 Zapojení fakulty do Interní rozvojové soutěže

Číslo	Řešitel za UPa	Katedra	Název
IRS2016/028	Suchánek Vladimír Ing.	KDS	Inovace studijních předmětů vyučovaných Katedrou dopravního stavitelství
IRS2016/025	Matuška Jaroslav doc. Ing. Ph.D.	KTŘD	Zahraniční zkušenosti s tvorbou bezbariérového prostředí ve veřejné dopravě a navazujících systémech
IRS2016/022	Culek Bohumil doc. Ing. Ph.D.	KDS	Experimentální měření ocelových konstrukcí
IRS2016/017	Švadlenka Libor doc. Ing. Ph.D.	KDMML	Inovace předmětů Logistika II, Logistika I stud. oboru DMML a Technologie a řízení poštovního provozu, Mechanizace a automatizace v pošt. službách stud. oboru MEKPS v rámci modernizace Laboratoře AIDC
IRS2016/012	Liberová Stanislava Ing. Ph.D.	KDPD	Inovace výuky předmětu CAD I. v bakalářském studijním programu pro obor Dopravní prostředky.
IRS2016/011	Pokorný Jan Ing. Ph.D.	VVCD	Inovace laboratorní výuky v rámci předmětu Hydromechanika a hydraulické stroje
IRS2016/010	Machalík Stanislav Ing. Ph.D.	KID	Inovace výuky informačních technologií na Dopravní fakultě Jana Pernera Univerzity Pardubice
IRS2016/003	Jilek Petr Ing. DiS.	KDPD	Inovace předmětu CAD III
IRS2016/004	Novák Jaroslav prof. Ing. CSc.	KEEZ	Laboratorní pracoviště se speciálními průmyslovými motory

10.5 Zapojení do mezinárodních projektů - EU

Fakulta se v roce 2016 zapojila do jednoho mezinárodního projektu, který začal v listopadu. Jedná se o první úspěšné zapojení do evropské výzkumné oblasti v rámci programu Horizon 2020. Účast v tomto projektu je výsledkem dlouhodobě velmi úspěšné práce Oddělení kolejových vozidel DFJP a jeho výsledků a výstupů, na základě nichž byla DFJP oslovena ke spolupráci na projektu celoevropského významu. Projekt je realizován do roku 2019 a při dosažení úspěšných výstupů je velká pravděpodobnost zapojení DFJP do navazujících projektů. Tento projekt je realizován v rámci Shift2Rail JU Programme (viz tabulka 10.6).

Tabulka 10.6 Zapojení do mezinárodních projektů – EU

Číslo	Řešitel za UPa	Katedra	Název
730849	Zelenka Jaromír doc. Ing. CSc. *	KDPD	Switch and Crossing Optimal Design and Evaluation (S-CODE)

* spoluřešitel

10.6 Zapojení do mezinárodních projektů – Velká Británie

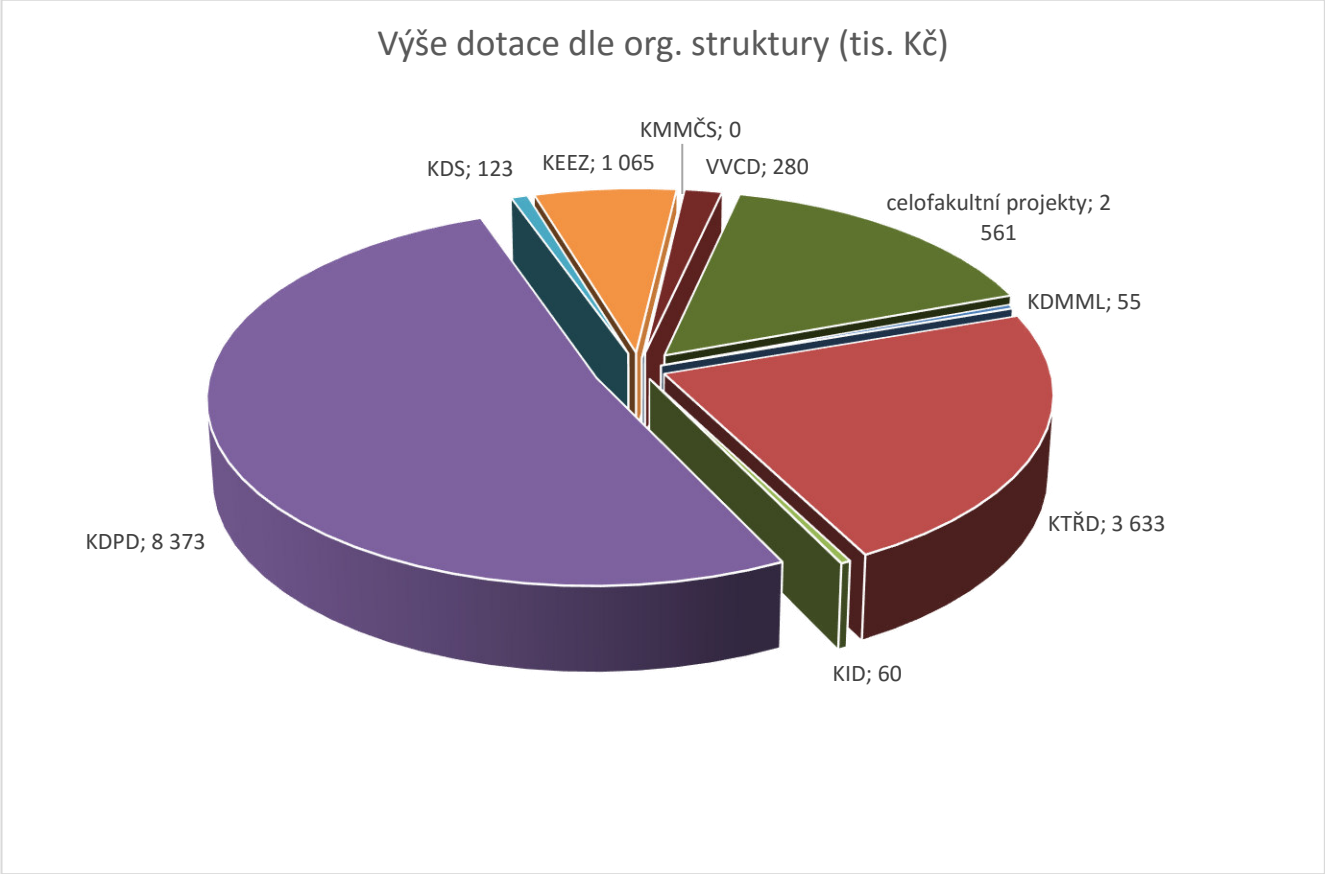
Fakulta byla v roce 2016 zapojena do 1 zahraničního projektu, na které byly finanční prostředky získány od zahraničního subjektu, konkrétně RSSB (Rail Safety and Standards Board). Hlavním řešitelem projektu je Univerzita Sheffield (viz tabulka 10.7).

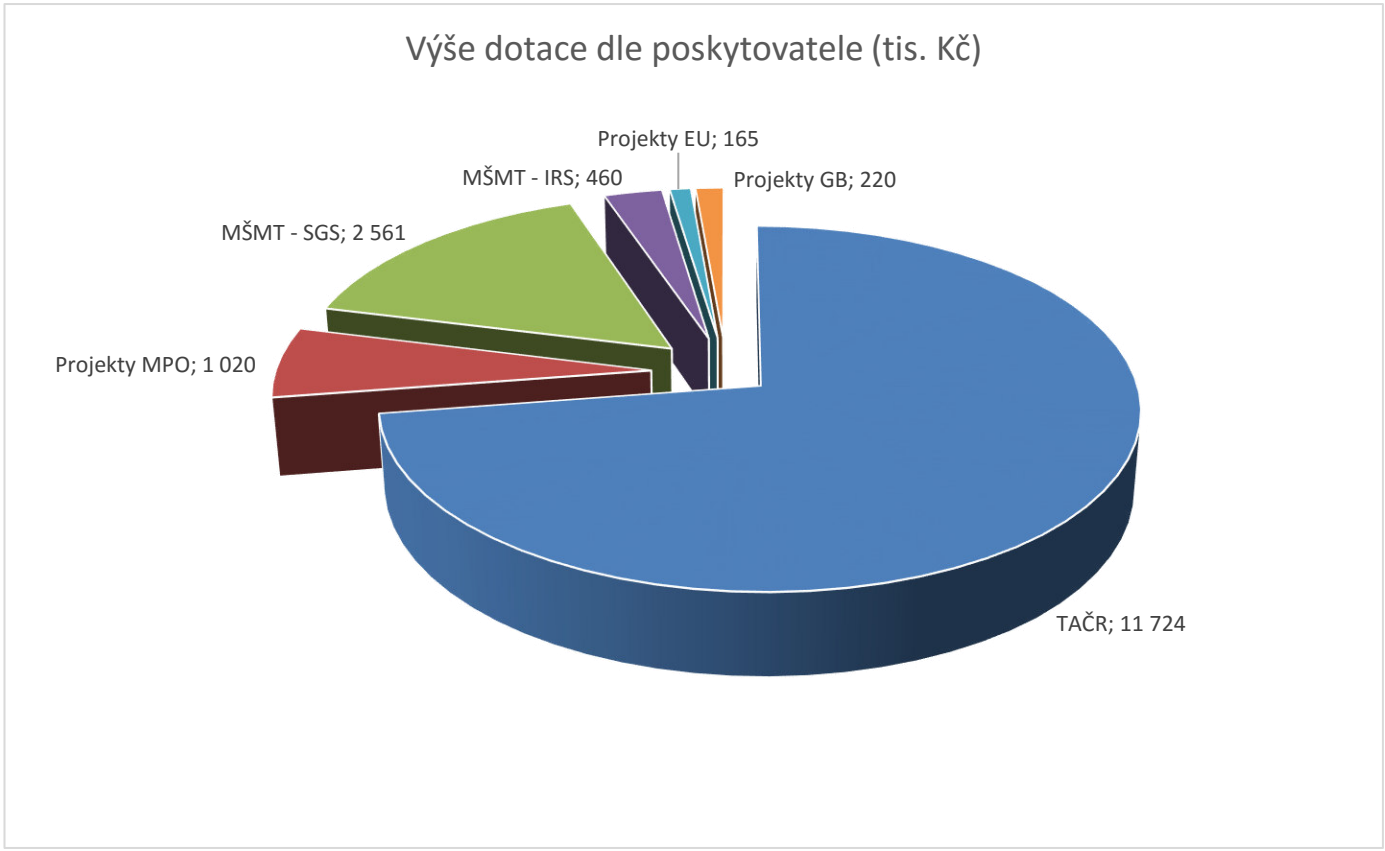
Tabulka 10.7 Zapojení do mezinárodních projektů - GB

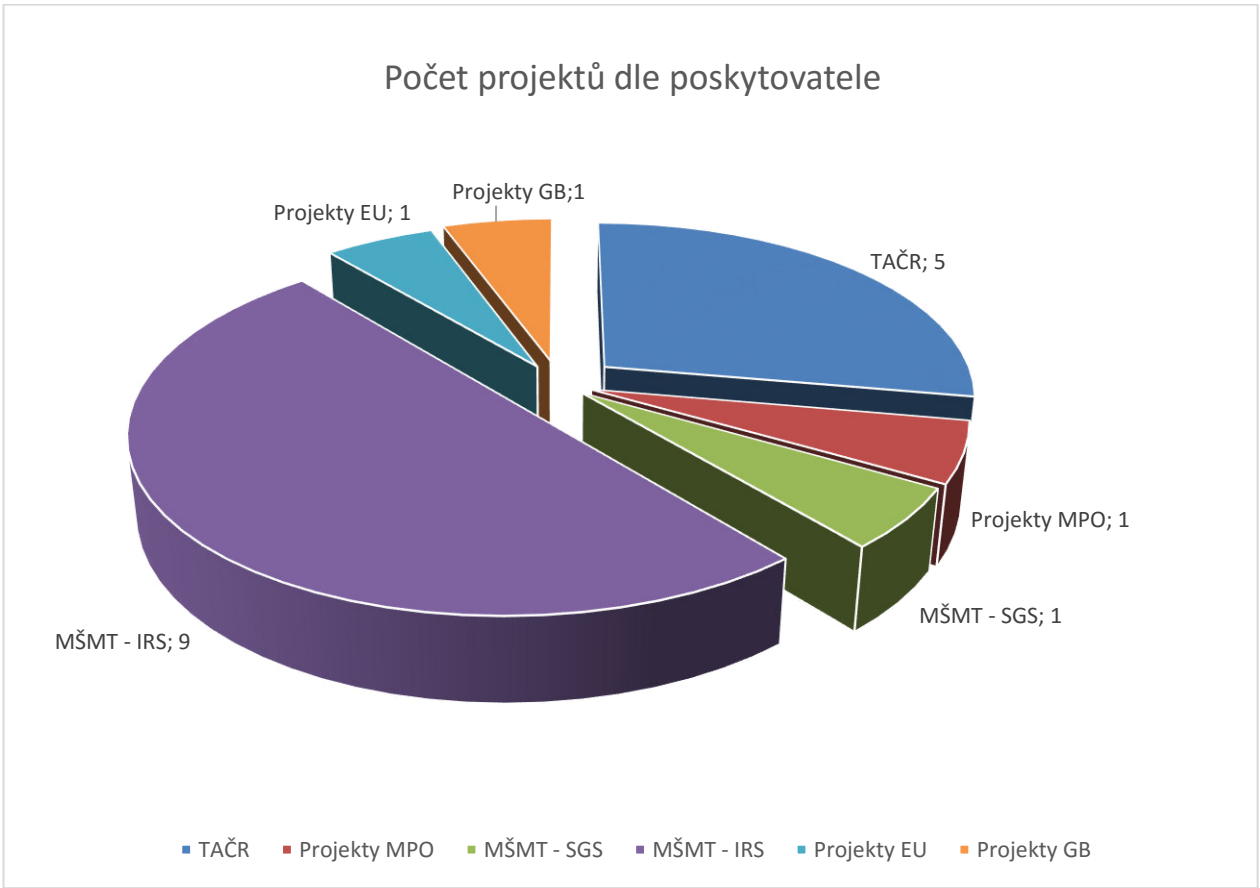
Číslo	Řešitel za UPa	Pracoviště	Název
T1077-01	Voltr Petr Ing. Ph.D.	VVCD	The effect of water on the transmission of forces between wheels and rails

10.7 Přehled získaných účelových finančních prostředků na výzkum, vývoj a inovace

Získané dotační prostředky u výzkumných projektů v roce 2016 byly 13 129 tis. Kč, spoluúčast fakulty byla 981 tis. Kč. U projektů na rozvoj lidského potenciálu a inovačních projektů byly v roce 2016 získány dotační prostředky 3 021 tis. Kč.
Projekty je možné hodnotit také podle objemu financí skutečně využité dotace (viz následující grafy).




Výše dotace dle poskytovatele (tis. Kč)
Projekty EU; 165
MŠMT - IRS; 460
Projekty GB; 220
MŠMT - SGS; 2 561
Projekty MPO; 1 020
TAČR; 11 724


Počet projektů dle poskytovatele
Projekty GB;1
Projekty EU; 1
TAČR; 5
Projekty MPO; 1
MŠMT - SGS; 1
MŠMT - IRS; 9
TAČR
Projekty MPO
MŠMT - SGS
MŠMT - IRS
Projekty EU
Projekty GB

10.8 Výzkumná a odborná pracoviště

10.8.1 CENTRUM KOMPETENCE DRÁŽNÍCH VOZIDEL

Centrum je zaměřeno na aplikovaný výzkum a vývoj. Hlavním zakladatelem centra je Západočeská Univerzita v Plzni spolu s dalšími členy konsorcia: Univerzita Pardubice, ČVUT v Praze, Výzkumný a zkušební letecký ústav, a.s., Eurosignal, a.s., CZ LOKO, a.s., DAKO-CZ, a.s., MSV elektronika s.r.o., ŠKODA ELECTRIC a.s., ŠKODA TRANSPORTATION a.s., VÚKV a.s., Wikov MGI a.s.

Tabulka 10.8 Projekt Centrum kompetence drážních vozidel

Č. projektu	Řešitel	Pracoviště	Název projektu
TE01020038	prof. Ing. Culek Bohumil, CSc.	KDPD	Centrum kompetence drážních vozidel

Činnost pracoviště CKDV při fakultě je orientována na aplikovaný výzkum ve vývoji, stavbě a provozu drážních vozidel (DV). Tematické okruhy výzkumu v roce 2016 byly následující:

- výzkum dynamických vlastností drážních vozidel a jejich interakce s dopravní cestou,
- výzkum vlastností materiálu při crashových dějích,
- výzkum vlastností materiálů při působení kontaktní únavy,
- výzkum a vývoj speciálních zařízení pro zkoušky DV,
- výzkum hluku a vibrací DV,
- experimentální výzkum vlivu tečné síly v kontaktu kolo-kolejnice na dynamiku pohonu DV,
- výzkum elektromechanické části pohonu, algoritmů řízení a regulace pohonu DV,
- výzkum hybridních pohonů různých koncepcí DV, řešení „inteligentního“ vozidla,
- nové trendy v bezdemontážní diagnostice poruch DV.

Rozpočet na řešení CKDV v roce 2016 činil celkem 44 642 tis. Kč, z toho podpora z veřejných zdrojů činila 31 197 tis. Kč. Na fakultě byl celkový rozpočet 7 522 tis. Kč z toho podpora z veřejných zdrojů 6 639 tis. Kč.

10.8.2 VÝUKOVÉ A VÝZKUMNÉ CENTRUM V DOPRAVĚ

Výukové a výzkumné centrum v dopravě zajišťuje zázemí pro laboratorní a praktickou výuku, vědecko-výzkumnou, experimentální, znaleckou a jinou doplňkovou činnost.
V roce 2016 úspěšně pokračovala zahraniční spolupráce s University of Sheffield a Ghent University. V rámci doplňkové činnosti a smluvního výzkumu rovněž pokračovala spolupráce s tuzemskými partnery, jako jsou např. Škoda Auto a.s., DAKO CZ a.s., JHMD, a.s., Kiekert-CS, s.r.o. a řadou firem v oblasti geotechniky. Ve VVCD se rovněž realizovaly dílčí experimenty ke kauze Studénka, bylo zpracováno Odborné vyjádření pro Policii ČR, jehož základem byla experimentální jízdní zkouška jízdní soupravy, a byly řešeny znalecké posudky z oblasti dopravních nehod.
S využitím technologií a prostor VVCD byly a jsou realizovány projekty TH01010529, TA02030776, TE01020038, TA01030391, IRS a závěrečné práce studentů (bakalářské, magisterské, doktorské). Uspořádány byly dva odborné semináře zaměřené na moderní materiály a technologie v oblasti obrábění a v automobilovém průmyslu.
Výukové a výzkumné centrum v dopravě rovněž přispívalo ke zvýšení povědomí celé fakulty mezi odbornou i širokou veřejností.

10.8.3 ZKUŠEBNÍ LABORATOŘ AL DFJP

V roce 2016 proběhlo několik akreditovaných zkoušek na specializovaném pracovišti měření dvojkolí a koleje. Zároveň došlo k opětovné akreditaci statické zatěžovací zkoušky mostů.

10.8.4 PŘEPRAVNÍ LABORATOŘ

Přepravní laboratoř v roce 2016 zajistila realizaci smlouvy s významným partnerem Yusen Logistic (Czech) s.r.o. a její naplňování. Dále umožnila hostování finských studentů a pedagogů na DFJP a připravila pro ně celou řadu exkurzí a další odborný program týkající se logistiky. V prosinci PL zorganizovala virtuální konferenci „Aktuální trendy v dopravě a ekonomice 2016“.

10.8.5 ÚSTAV PRO ANALÝZU DOPRAVNÍCH NEHOD

Ústav pro analýzu dopravních nehod (ÚADN) v rámci Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice plní vybrané úkoly v oblasti znalecké činnosti, přičemž se podílí rovněž na činnosti vzdělávací a vědeckovýzkumné. V roce 2016 byla řešena především situace týkající se kapacitního vytížení a spjatého nakumulování požadavků na podání znaleckých posudků (v písemné podobě a jejich obhájení při hlavních líčeních) ze strany soudů a orgánů činných v trestním řízení.
Ve spolupráci s partnery z akademické sféry v ČR a na Slovensku byl připraven výzkumný projekt podaný MV ČR, který byl schválen k podpoře s řešením v rozmezí let 2017 – 2020 (řešitel doc. Drahotský).
V roce 2016 byly poskytovány také odborné konzultace a vykonávána poradenská činnost. V rámci spolupráce s ostatními katedrami a pracovišti bylo zajišťováno zázemí pro výkon znalecké činnosti fakulty (konzultace, formalizace a administrace).
Tradičně byla prohlubována spolupráce s národními i mezinárodními pracovišti, které se zabývají analýzou dopravních nehod, kde se realizují crash-testy, provádí výzkum dopravní bezpečnosti a další aktivity související s problematikou bezpečnosti dopravy.

10.9 Vědecké konference pořádané fakultou

Fakulta se v roce 2016 podílela na pořádání vědeckých konferencí (viz tabulky 10.9 a 10.10).

Tabulka 10.9 Vědecké konference (spolu)pořádané fakultou

Vědecké konference (spolu)pořádané fakultou			
Dopravní fakulta Jana Pernera	**CELKOVÝ počet**	**S počtem účastníků vyšším než 60 (z CELKEM)**	**S mezinárodní účastí (z CELKEM)**
CELKEM	**6**	**3**	**3**

Tabulka 10.10 Informace o vědeckých konferencích (spolu)pořádaných fakultou v roce 2016

název konference:	26th International Conference Radioelektronika 2016
stručný popis akce:	Cílem konference je vytvořit diskusní fóra pro výzkumné pracovníky, akademiky, pracovníky průmyslu a studenty, kteří se zajímají o nejnovější vývoj v oblasti elektroniky, zpracování signálů, informačních technologií, mikrovlnné technologie, jejich aplikací a příbuzných oborů.
pořadatel:	Slovenská elektrotechnická společnost, Technická univerzita v Košicích, KEEZ+ IEEE (Československá sekce), V. Schejbal, K. Dvořák
termín:	19. - 20. 4. 2016 (Košice)
kontaktní osoba:	prof. Ing. Vladimír Schejbal, CSc.
počet účastníků:	18

název konference:	ŽelAktuel 2016 – Regionální osobní doprava
stručný popis akce:	kolokvium, které se zabývá aktuálními problémy v oblasti provozování dráhy a drážní dopravy
pořadatel:	DFJP, IJP, o.p.s., SŽDC, s.o.
termín:	19. 05. 2016 (Praha)
kontaktní osoba:	Ing. Petr Nachtigall, Ph.D., Ing. Edvard Březina, CSc.
počet účastníků:	48 (bez zahraniční účasti)

název konference:	IPoCC - „Role intelektuálního kapitálu ve spojích“
stručný popis akce:	Mezinárodní konference zabývající se problematikou poštovních služeb a elektronických komunikací, jejímž cílem je seznámit vědeckou a odbornou veřejnost s novými trendy vědeckých poznatků v oblasti poštovních služeb a elektronických komunikací a možnostmi jejich aplikace v praxi. Výměna názorů a poznatků mezi účastníky této konference má za cíl společně nalézt směry dalšího vývoje poštovních služeb vedoucí k vyšší kvalitě a spokojenosti zákazníků.
pořadatel:	KDMML
termín:	13. – 14. 9. 2016 (Pardubice)
kontaktní osoba:	doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.
počet účastníků:	90 (z toho 25 zahraničních)

název konference:	LOGI 2016
stručný popis akce:	Konference byla zaměřena na problematiku nových trendů a očekávání v logistice, logistické činnosti a služby a progresivní technologie používané v logistických procesech.
pořadatel:	DFJP, VŠTE, VŠLG o.p.s.
termín:	12. – 13. 10. 2016 FIT Hotel, Přerov
kontaktní osoba:	prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
počet účastníků:	65 (z toho 16 zahraničních)

název konference:	Cestující v přepravním procesu
stručný popis akce:	Konference byla zaměřena na problematiku týkající se železniční osobní dopravy. V centru zájmu bude cestující v průběhu přepravního procesu.
pořadatel:	DFJP, ČD, a.s., ODIS
termín:	13. – 14. 10. 2016 Vendryně, Hotel Vitality
kontaktní osoba:	Ing. Petr Nachtigall, Ph.D., Ing. Jan Hrabáček, Ph.D.
počet účastníků:	85 (z toho 18 zahraničních)

název konference:	Aktuální trendy v dopravě a ekonomice 2016
stručný popis akce:	Tato virtuální konference je určena zejména mladým výzkumným pracovníkům z různých oblastí zaměřených především na dopravu, ekonomii, logistiku, ale také na marketing a management.
pořadatel:	PL
termín:	5. a 6. prosince 2016
kontaktní osoba:	doc. Ing. Petr Průša, Ph.D.
počet účastníků:	15 (bez zahraniční účasti)

10.10 Počty studijních oborů, které mají ve své obsahové náplni povinné absolvování odborné praxe po dobu alespoň 1 měsíce

Na fakultě je ve 2 studijních programech celkem 6 studijních oborů, které mají ve své obsahové náplni povinné absolvování odborné praxe po dobu alespoň 1 měsíce (viz tabulka 10.11).

Tabulka 10. 11 Studijní obory, které mají ve své obsahové náplni povinné absolvování odborné praxe

Studijní program	Studijní obor
Stavební inženýrství	Dopravní stavitelství
Dopravní technologie a spoje	Dopravní management, marketing a logistika
	Management elektronických komunikací a poštovních služeb
	Technologie a řízení dopravy
	Dopravní prostředky
	Aplikovaná informatika v dopravě

10.11 Odborná činnost, výzkum a vývoj pro subjekty aplikační sféry

Fakulta realizuje smluvní výzkum a ostatní doplňkovou činnost, která vyjadřuje další způsob odborné spolupráce s externími subjekty, odběratelskou sférou a propojení teorie a praxe. Celkové příjmy z této činnosti v roce 2016 byly **5 847 149,80 Kč**.

10.11.1 SMLUVNÍ VÝZKUM

Smluvní výzkum je taková odborná činnost výzkumné organizace, kterou provádí pro aplikační sféru a ve výstupech je (značná) přidaná hodnota výzkumného pracoviště. V současnosti je minimální finanční objem zakázky stanoven na 50 000,- Kč vč. DPH. Cena zakázky musí být odpovídající povaze a rozsahu činnosti vykonávané v rámci výzkumu.

Tabulka 10.12 Smluvní výzkum v roce 2016

Zadavatel	Předmět zakázky	Odpovědný pracovník	Podílející se pracoviště
ČTÚ	Audit měření přepravních dob poštovních zásilek podle normy ČSN EN 13850 u služeb České pošty, s.p.	doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.	KDMML
Svaz chemického průmyslu České republiky	Smluvní výzkum v rámci projektu CE 36 ChemMultimodal (Promotion of Multimodal Transport in Chemical Logistics), financovaného z Evropského regionálního rozvojového fondu v rámci programu Central Europe	doc. Ing. Jaroslava Hyršlová, Ph.D.	KDMML
DT Výhybkárna a strojírna, a.s.	Výzkum vývoje dynamických účinků vybraných vozidel na výhybky v železniční stanici Ústí nad Orlicí.	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	DPDFČT
Siemens Praha	Analýza vývoje JO Kužel 2A	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	DPDFČT
VÚKV Praha	Výzkum silových účinků na kolej při jízdě sunutých osobních vlaků – 1. Část	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	DPDFČT
CZ LOKO Česká Třebová	Výzkum vodicích vlastností modernizované lokomotivy C30 se sníženou hmotností	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	DPDFČT
Kistler Praha	Sensitivity Analysis Of The Mechanical Response Of The Rail For Various Input Parameters	Ing. Martin Kohout, Ph.D.	DPDFČT
Jawa moto spol. s r.o.	Vývoj prototypu ECU pro řízení spalovacího motoru Jawa	Ing. Zdeněk Mašek, Ph.D.	KEEZ
CZ LOKO a.s.	Vývoj řízení pro vozidlo WŽB 10.1M	prof. Ing. Jaroslav Novák, CSc.	KEEZ
Lučební závody Draslovka a.s. Kolín	Komplexní návrh logistiky tlakových lahví	Ing. David Šourek, Ph.D.	KTŘD
ČD Cargo, a.s.	Metodika výpočtu spotřeby trakční energie	prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.	KTŘD
Pardubický kraj	Porovnání nákladů na veřejnou silniční a železniční dopravu v Pardubickém kraji	prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.	KTŘD
SŽDC, s.o.	Návrh nové metodiky propustnosti železničních stanic	doc. Ing. Josef Bulíček, Ph.D.	KTŘD
ŘSD	Posouzení vad stavby D4708.2	doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.	KDS
ŘSD	Posouzení stavu mostů stavby D47091/1	doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.	KDS
ŘSD	Výzkum a posouzení vad stavby	doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.	KDS

Městský úřad Trutnov	Výzkum a studie řešení dopravy v městské části Trutnova	Ing. František Haburaj, Ph.D.	KDS
Okresní soud v Novém Jičíně.	Výzkum a zatěžkávací zkoušky montážních profilů nosní konstrukce	doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.	KDS

10.11.2 OSTATNÍ DOPLŇKOVÁ ČINNOST

Tabulka 10.13 Ostatní činnosti pro subjekty aplikační sféry

Zadavatel	Předmět zakázky	Odpovědný pracovník	Podílející se pracoviště
OLTIS Group a.s.	Testování RFID technologií v oblasti železničních nákladních vozů	doc. Ing. Libor Švadlenka, Ph.D.	KDMML
Drážní inspekce Praha	Analýza interakce vozidla a koleje při vykolejení vozu Falls-x	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	DPDFČT
Drážní inspekce Praha	Analýza intertakce vozidla a koleje při vykolejení DV Res	doc. Ing. Jaromír Zelenka, CSc.	DPDFČT
DAKO-CZ, a.s.	FTIR spektrometrie maziva z čepu a určení příčiny degradace	Ing. Marie Sejkorová, Ph.D.	KDPD
ŽOS TRNAVA	Měření a analýzy hluku nákladního vozu Fans-u	Ing. Michal Musil, Ph.D.	DPDFČT
Iveco Czech Republic a.s.	Školení pracovníků elektrokonstrukce	prof. Ing. Jaroslav Novák, CSc.	KEEZ
Ewals Cargo Care, s.r.o.	školení zaměstnanců firmy Ewals Cargo Care, s.r.o.	doc. Ing. Jaroslav Kleprlík, Ph.D.	KTŘD
SŽDC,s.o.	Názvoslovná norma pro oblast provozování dráhy	doc. Ing. Pavel Drdla, Ph.D.	KTŘD
Město Žďár nad Sázavou	*Studie posouzení dopravy na sídlišti „Žďár nad Sázavou 6*	Ing. Michaela Ledvinová, Ph.D.	KTŘD
SŽDC	Konzultační služby v oblasti dopravní infrastruktu	doc. Ing. Vladimír Doležel, CSc.	KDS

10.12 Významné publikace

V roce 2016 publikovali akademičtí a výzkumní pracovníci a studenti DFJP následující publikace:

Odborná kniha, kapitola v odborné knize

MENČÍK, J. Concise reliability for engineers. Rijeka: InTech, 2016.214 s. ISBN 978-953-51-2278-4.

ŠIROKÝ, J., CEMPÍREK, V., DRDLA, P., HLAVSOVÁ, P. Technologie dopravy. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2016.281 s. ISBN 978-80-7560-017-2.

Článek v databázi SCOPUS

ANTONOVÁ, B., CHOCHOLÁČ, J., DRAHOTSKÝ, I. Analýza závislosti silniční dopravní infrastruktury a přepravních výkonů ve vazbě na HDP České republiky. Scientific Papers of the University of Pardubice - Series D, Faculty of Economics and Administration, 2016, roč. 36, č. 1, s. 5-16.

GOTTWALD, D., ŠVADLENKA, L., PAVLISOVÁ, H. CUSTOMER CAPITAL AS A KEY FACTOR OF E-COMMERCE MARKET DEVELOPMENT. Komunikácie: Communications (Scientific Letters of the University of Žilina), 2016, roč. 18, č. 3, s. 28-33.

HANUS, P., SCHMIDOVÁ, E. Influence of the welding process on the martensitic and dual phase high strenght steels. Manufacturing technology, 2016, roč. 16, č. 4, s. 702-707.

CHOCHOLÁČ, J., PRŮŠA, P. The Analysis of Orders of Perishable Goods in Relation to the Bullwhip Effect in the Logistic Supply Chain of the Food Industry: a Case Study. Open Engineering, 2016, roč. 6, č. 1, s. 724-729.

KUPTCOVA, A., PRŮŠA, P., FEDORKO, G., MOLNÁR, V. Data mining workspace as an optimization prediction technique for solving transport problems. Transport Problems, 2016, roč. 11, č. 3, s. 21-31.

ONAT, A., VOLTR, P., LATA, M. A new friction condition identification approach for wheel-rail interface. International Journal of Rail Transportation, 2016, roč. Neuveden, č. 13.11.2016, s. 1-18.

ŠIROKÝ, J., CHALUPOVÁ VOHÁNKOVÁ, H. Economic effectiveness of operation and utilization of large container carriers. Komunikácie: Communications (Scientific Letters of the University of Žilina), 2016, roč. 18, č. 2, s. 51-56.

Články v odborných publikacích s impakt faktorem:

DOBRODOLAC, M., RALEVIC, P., ŠVADLENKA, L., RADOJICIC, V. IMPACT OF A NEW CONCEPT OF UNIVERSAL SERVICE OBLIGATIONS ON REVENUE INCREASE IN THE POST OF SERBIA. Promet - Traffic & Transportation, 2016, roč. 28, č. 3, s. 235-244.

DOBRODOLAC, M., LAZAREVIC, D., ŠVADLENKA, L., ZIVANOVIC, M. A study on the competitive strategy of the universal postal service provider. Technology Analysis and Strategic Management, 2016, roč. 28, č. 8, s. 935-949.

KRYLOVA, K., BILEK, R., KULIČKA, J., DEJMEK, P., BAYER, M., KACEROVSKY, M., NEUMANN, D. Urinary iodine concentrations in mothers and their term newborns in country with sufficient iodine supply. Journal of Maternal-Fetal and Neonatal Medicine, 2016, roč. Neuveden, č. 25.11.2016, s. 1-7.

ÖZDEMIR, Y., VOLTR, P. Analysis of the wheel and rail frictionless normal contact considering material parameters. Journal of Applied Mathematics and Computational Mechanics, 2016, roč. 15, č. 2, s. 95-103.

ÖZDEMIR, A., KOCABAS, I., ŠVANDA, P. Improving the strength of adhesively bonded joints through the introduction of various surface treatments. Journal of Adhesion Science and Technology, 2016, roč. 30, č. 23, s. 2573-2595.

SCHMIDOVÁ, E., HLAVATY, I., HANUS, P. THE WELDABILITY OF THE STEEL WITH HIGH MANGANESE. Tehnicki Vjesnik, 2016, roč. 23, č. 3, s. 749-752.

TOMÁŠKOVÁ, M., CHÝLKOVÁ, J., MIKYSEK, T., JEHLIČKA, V. Voltammetric determination of antioxidant 4,4´-methylenebis(2,6-di-tert-butylphenol) in lubricating oils using gold disc electrode. *Monatshefte fur Chemie*, 2016, roč. 147, č. 1, s. 231-237.

YURDAKUL, Ö., AVSAR, O. Strengthening of substandard reinforced concrete beam-column joints by external post-tension rods. Engineering Structures, 2016, roč. 107, č. 15.1.2016, s. 9-22.

Články ve sbornících evidovaných ve světově uznávaných databázích

Databáze SCOPUS

KILINC, O., VÁGNER, J. Fault severity detection of ball bearings and efficiency of one-period analysis in early fault diagnosis of rotating machinery. In Vibroengineering Procedia. Kaunas : JVE International, 2016, s. 76-81. ISSN 2345-0533.

ONAT, A., KILINC, O., LATA, M. A linear Kalman filtering scheme for estimation of secondary vertical suspension of railway vehicles. In Vibroengineering Procedia. Kaunas : JVE International, 2016, s. 124-128. ISSN 2345-0533.

PUKL, R., SAJDLOVÁ, T., ŘOUTIL, L., NOVÁK, D., ŠEDA, P. Case study – Nonlinear reliability analysis of a concrete bridge. In Maintenance, Monitoring, Safety, Risk and Resilience of Bridges and Bridge Networks : Proceedings of the 8th International Conference on Bridge Maintenance, Safety and Management, IABMAS 2016. Boca Raton : CRC Press, 2016, s. 2503-2507. ISBN 978-1-138-02851-7.

ŘOUTIL, L., VESELÝ, V., ŠIMONOVÁ, H., KORYČANSKÁ, B., KERŠNER, Z. A numerical study of the influence of prestressing reinforcement position on sleeper response. In Civil-Comp Proceedings. Kippen : Civil-Comp Press, 2016, s. 1-8. ISSN 1759-3433.

Databáze Web of Science

BERKOVÁ, A. THE EFFICIENCY OF THE USE OF COMPUTER-AIDED ASSESSMENT SYSTEM IN MATHEMATICS. In *Proceedings of the 13th International Conference Efficiency and Responsibility in Education (ERIE)*. Praha : Česká zemědělská univerzita v Praze, 2016, s. 43-49. ISBN 978-80-213-2646-0. ISSN 2336-744X.

CEMPÍREK, V., DRAHOTSKÝ, I., PRŮŠA, P., NACHTIGALL, P. Factors influencing warehouse construction in relation to safe operation. In *CLC 2015: Carpathian Logistics Congress: Congress Proceedings*. Ostrava : TANGER, spol. s r.o., 2016, s. 171-177. ISBN 978-80-87294-64-2.

CEMPÍREK, V., NACHTIGALL, P., NOVÁK, P., PLUHAŘ, M. THE COMPARISON OF PUBLIC ROAD AND RAILWAY TRANSPORT COSTS. In ICTTE 2016 : proceedings of the 3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering. Bělehrad : City Net Scientific Research Center, 2016, s. 855-860. ISBN 978-86-916153-3-8.

JIRSA, V., SUSILO, YO. Estimating the hourly variability of bicycle trip patterns and characteristics from automatic bicycle counters: Case study in Prague, Czech Republic. In ICTTE 2016 : proceedings of the 3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering. Bělehrad : City Net Scientific Research Center, 2016, s. 769-776. ISBN 978-86-916153-3-8.

KOŠŤÁLOVÁ, J., MATUŠKA, J. Save Guiding of Visually Impaired People - Artificial Guiding Lines Arrangements in the Infrastructure. In ICTTE 2016 : proceedings of the 3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering. Bělehrad : City Net Scientific Research Center, 2016, s. 1073-1080. ISBN 978-86-916153-3-8.

MOTYKOVÁ, J., ŠVADLENKA, L., ZÁKOROVÁ, E. Demand forecasting of postal services of Česká pošta, s.p.. In Globalization and Its Socio-Economic Consequences 16th International Scientific Conference Globalization and Its Socio-Economic Consequences Proceedings. Žilina : Žilinská univerzita, 2016, s. 1444-1451. ISBN 978-80-8154-191-9.

NEDELIAKOVÁ, E., PANÁK, M., PONICKÝ, J., SOUŠEK, R. Progressive Management Tools for Quality Improvement Application to transport market and railway transport. In Proceedings of the 2016 International Conference on Engineering Science and Management (ESM). Paříž : Atlantis Press, 2016, s. 195 - 198. ISBN 978-94-6252-218-3. ISSN 2352-5401.

SADÍLEK, O., LELEK, T., KOŘÍNEK, J. Interfering Influences on Electrical Cable between Frequency Converter and Electric Motor. In Radioelektronika 2016 : conference proceedings. New York : IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 2016, s. 150-155. ISBN 978-1-5090-1674-7.

SADÍLEK, O., LELEK, T., SÝKORA, P., DOLEČEK, R. Research of Alternative Energy Sources for Railway Vehicles. In Radioelektronika 2016 : conference proceedings. New York : IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 2016, s. 156-161. ISBN 978-1-5090-1674-7.

SALAVA, D., POJKAROVÁ, K., ŠVADLENKA, L. PARAMETERS OF DISPERSION FOR ON-TIME PERFORMANCE OF POSTAL ITEMS WITHIN TRANSIT TIMES MEASUREMENT SYSTEM FOR POSTAL SERVICES. In The 10th International Days of Statistics and Economics : conference proceedings. Slaný : Melandrium, 2016, s. 1607-1616. ISBN 978-80-87990-10-0.

SCHEJBAL, V. Refraction Effects for Propagation over Terrain. In 2016 International Conference on Mathematical Methods in Electromagnetic Theory. New York : IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), 2016, s. 81-84. ISBN 978-1-5090-1956-4. ISSN 2161-1734.

ŠIROKÝ, J., HLAVSOVÁ, P., CHALUPOVÁ VOHÁNKOVÁ, H. Aspects of development of continental combined transport in the Czech Republic. In ICTTE 2016 : proceedings of the 3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering. Bělehrad : City Net Scientific Research Center, 2016, s. 360-366. ISBN 978-86-916153-3-8.

ŠRÁMEK, P., MOLKOVÁ, T. Utilization of Train Routes in Relation to the Implementation of Periodic Timetable. In ICTTE 2016 : proceedings of the 3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering. Bělehrad : City Net Scientific Research Center, 2016, s. 949 - 954. ISBN 978-86-916153-3-8.

ŠUSTR, M., SOUŠEK, R., KOLONIČNÝ, A., NĚMEC, V. Transport Modelling of Citizens Evacuation. In ICTTE 2016 : proceedings of the 3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering. Bělehrad : City Net Scientific Research Center, 2016, s. 1026-1030. ISBN 978-86-916153-3-8.

ŠVADLENKA, L., DOBRODOLAC, M., BLAGOJEVIC, M. APPLICATION OF TRACKING TECHNOLOGIES IN THE POSTAL SYSTEM. In ICTTE 2016 : proceedings of the 3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering. Bělehrad : City Net Scientific Research Center, 2016, s. 980-990. ISBN 978-86-916153-3-8.

VRBOVÁ, P., ALINA, J., CEMPÍREK, V. USAGE OF EDI (ELECTRONIC DATA INTERCHANGE) IN THE CZECH REPUBLIC. In The 10th International Days of Statistics and Economics : conference proceedings. Slaný : Melandrium, 2016, s. 2015-2026. ISBN 978-80-87990-10-0.

VRBOVÁ, P., CEMPÍREK, V. Consignment stock concept in the Czech Republic. In ICTTE 2016 : proceedings of the 3rd International Conference on Traffic and Transport Engineering. Bělehrad : City Net Scientific Research Center, 2016, s. 375-381. ISBN 978-86-916153-3-8.

11 Internacionalizace

11.1 Mezinárodní vztahy a mezinárodní prostředí na fakultě

Dopravní fakulta Jana Pernera se i nadále, jako fakulta respektovaná na mezinárodním poli, zapojuje do mezinárodních výzkumných, vzdělávacích i mobilitních programů. Kromě zapojení do mezinárodních projektových aktivit podporuje také spolupráci na úrovni jednotlivých osobností a výzkumníků přesahující mnohdy rámec jednotlivých projektů.

Strategickým záměrem zůstává udržení, rozšíření a prohloubení mezinárodních aktivit v oblasti výuky, vědeckých i výzkumných projektů.

V roce 2016 pokračovala spolupráce s Anadolu University v Eshisehir, Turecku – patnáct tureckých studentů z toho tři úspěšně na konci roku 2016 úspěšně obhájili disertační práci, a tím zakončili studium. Studium probíhá v anglickém jazyce.

Využíváním možnosti výjezdů studentů a pedagogů prostřednictvím programů zahraničních mobilit, zejména ERASMUS, ale také díky dalším projektům podporujícím mobility byla naplňována internacionalizace i v této oblasti.

11.2 Zapojení fakulty do mezinárodních vzdělávacích programů

Zapojení fakulty do mezinárodních vzdělávacích programů je patrné z tabulek 11.1 a 11.2.

Tabulka 11.1 Zapojení fakulty do mezinárodních vzdělávacích programů

Zapojení fakulty do mezinárodních vzdělávacích programů													
Dopravní fakulta Jana Pernera	Programy EU pro vzdělávání a přípravu na povolání								Ceepus	Aktion	Rozvojové programy MŠMT	Ostatní	CELKEM
	Erasmus	Comenius	Grundtwig	Leonardo	Jean Monnet	Erasmus Mundus	Tempus	Další					
Počet projektů													0
Počet vyslaných studentů*	16												16
Počet přijatých studentů**	22											4	26
Počet vyslaných akademických pracovníků***	5												5
Počet přijatých akademických pracovníků****	8												8
Počet vyslaných ostatních pracovníků	2												2
Počet přijatých ostatních pracovníků	0												0
CELKEM	**53**											**4**	**57**

Tabulka 11.2 Mobilita studentů a akademických pracovníků podle zemí

Mobilita studentů a akademických pracovníků podle zemí				
Země	Počet vyslaných studentů*	Počet přijatých studentů**	Počet vyslaných akademických pracovníků***	Počet přijatých akademických pracovníků****
Austrálie				
Bulharsko	1	2		1
Dánsko				
Estonsko				
Finsko	6	2		1
Francie				
Chorvatsko	2	5	3	
Itálie	1			
Indie		4		
Irsko				
Litva	1	2		
Lotyšsko		2		
Malta				
Namibie				
Německo	1			
Nizozemsko	1		1	
Norsko				
Polsko				1
Portugalsko	1			
Rakousko				
Rumunsko				
Rusko				
Řecko		3		
Slovensko			1	5
Slovinsko		1		
Spojené království				
Spojené státy americké				
Srbsko				
Španělsko	2			
Švédsko				
Taiwan				
Turecko		5		
CELKEM	16	26	5	8

Pozn.: * = Vyjíždějící studenti – studenti, kteří v roce 2016 absolvovali zahraniční pobyt, započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.
Pozn.: ** = Přijíždějící studenti – studenti, kteří přijeli v roce 2015, započítávají se i ti studenti, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze studenti, jejichž pobyt trval více než 4 týdny (28 dní). Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.
Pozn.: *** = Vyjíždějící akademičtí pracovníci – pracovníci, kteří v roce 2016 absolvovali zahraniční pobyt, započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2014. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval více než 5 pracovních dní. Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.
Pozn.: **** = Přijíždějící akademičtí pracovníci – pracovníci, kteří přijeli v roce 2016, započítávají se i ti pracovníci, jejichž pobyt začal v roce 2015. Započítávají se pouze pracovníci, jejichž pobyt trval více než 5 pracovních dní. Pokud VŠ uvádí i jinak dlouhé výjezdy, uvede to v poznámce k tabulce.

11.2.1 BILATERÁLNÍ SMLOUVY V RÁMCI ERASMUS+

Většina bilaterálních smluv v rámci programu Erasmus+ byla podepsána na období 2014-2020. Novým partnerem DFJP se v roce 2015 stala University of National and World Economy v bulharské Sofii.

Tabulka 11.3 Erasmus bilaterální smlouvy platné v roce 2016

Země	Univerzita
Bulharsko	College of Telecommunications and Post
	Todor Kableshkov University of Transport
	University of National and World Economy, Sofia – nově uzavřená
Finsko	Jyväskylä University of Applied Sciences, School of Technology
	Turku University of Applied Sciences, Faculty of Technology, Environment and Business
Chorvatsko	University of Zagreb, Faculty of Transport and Traffic Sciences
	University of Dubrovnik
Itálie	Universita degli Studi di Parma
Litva	Vilniaus Gedimino Technikos Universitetas
Lotyšsko	Riga Technical University
Německo	Universität Bremen, Faculty of Social Sciences
	Rheinisch-Westfalische Technische Hochschule Aachen, Faculty of Civil Engineering
Nizozemsko	HAN University of Applied Sciences/Arnhem, Faculty of Engineering
Polsko	Miedzynarodowa Wyzsza Szkola Logistyki i Transportu/Wroclaw
	University of Szczecin, Faculty of Management and Economics of Services
	National Defence University Warsaw
	Warsaw School of Economics
	Warsaw University of Technology, Faculty of transport
	Kielce University of Technology, Faculty of Mechatronics and Machine Design
	Silesian University of Technology
	Technical University of Radom
Portugalsko	Polytechnic Institute of Braganca
Rakousko	Technische Universität Wien
Rumunsko	Universitatea Politechnica din Bucuresti
Řecko	University of Piraeus, School of Maritime and Industrial Studies
Slovensko	Technická univerzita vo Zvolene
	Technická univerzita v Košiciach, Letecká fakulta
	Žilinská univerzita v Žilině (PEDAS, FMSI, FME, FSE)
	Trenčianská univerzita A. Dubčeka v Trenčíně, Fakulta špeciálnej techniky
Slovinsko	Univerza v Ljubljani, Faculty of Maritime Studies and Transport
Španělsko	Universidad Camilo José Cela, Madrid
Turecko	Anadolu Üniversitesi, Faculty of Aerospace Sciences
	Nigde University
Velká Británie	University of Huddersfield

12 Zajišťování kvality a hodnocení realizovaných činností

12.1 Hodnocení kvality vzdělávání

Konkrétní povinnosti DFJP v oblasti hodnocení kvality a efektivnosti pedagogického procesu směřující k zabezpečení kvality studijních programů upravují směrnice UPa a DFJP. Hodnocení kvality a efektivnosti pedagogického procesu je chápáno jako průběžná systematická činnost, ve které jsou zapojeni všichni členové akademické obce DFJP. Univerzita provozuje systém hodnocení výuky studenty v IS STAG, DFJP si ale i nadále zachovala systém hospitací a anonymních dotazníků.

Kvalita vzdělávání je na fakultě i nadále pojata zcela komplexně. Vytváření a stabilizace prostředí kultury kvality vzdělávání je prioritou vedení fakulty. Systém hodnocení zahrnuje poskytovatele vzdělání, vzdělávací proces i subjekty vzdělávání, tedy jednotlivé studenty.

Poskytovateli vzdělání jsou především akademičtí pracovníci fakulty, ale také odborníci a specialisté z partnerských podniků z praxe a pedagogové ze spolupracujících vysokých škol v ČR i v zahraničí. Jejich odborná a pedagogická erudice je dána buď jejich vědecko-pedagogickým titulem, naplňovaným trvalou vědeckou, výzkumnou a publikační činností, nebo jejich způsobilost k přednášení a zkoušení posuzuje Vědecká rada DFJP při pravidelných atestacích (nejméně jednou za 3 roky).

Vzdělávací proces prochází trvalou verifikací nepřetržitým kontaktem nejen garantů jednotlivých oborů s aplikační sférou, jednotlivé předměty jsou inovovány, podstatnější změny ve studijních plánech oborů procházejí hodnotícím procesem Akreditační komise ČR. Do výuky jsou rovněž bezprostředně přenášeny výsledky výzkumné práce a poznatky získávané při řešení projektů a grantů.

Kvalita vzdělávání z hlediska jejího souhrnného dopadu je chápána jako míra uplatnění absolventů DFJP v praxi. Proto je také tato část hodnocení je založena na výsledcích šetření prováděných v rámci udržitelnosti projektu OP VpK „IVINTEP“.

Hodnocení kvality pedagogické činnosti se sestává z následujících fází:

1. získávání objektivních podkladů charakterizujících pedagogický proces, vhodných pro jeho hodnocení,
2. zpracování, provedení, vyhodnocování a následné analýzy výsledků z jednotlivých hodnocení,
3. přijímání opatření k odstranění nedostatků vyplývajících z výsledků a analýz hodnocení.

Kvalita výuky z hlediska její účinnosti je chápána jako stupeň akceptování akademického pracovníka a jím vyučovaného předmětu posluchači. Tato část hodnocení je založena na dvou základních pilířích:

1. hospitační činnosti garantů studijních oborů, vedoucích kateder zajišťujících výuku předmětu, resp. garantů předmětů v průběhu semestru,
2. účasti studentů formou zpracování anonymních dotazníků a jejich vyhodnocení ke konci příslušného semestru proděkanem pro pedagogickou činnost.

Výsledky hodnocení kvality výuky formou hospitační činnosti slouží děkanovi a vedoucímu katedry k motivaci vyučujících k používání adekvátních učebních pomůcek a zlepšování pedagogického výkonu. Závěry z hospitací se řeší s vyučujícími bezprostředně. Dotazníková forma je důležitou zpětnovazební informací, která slouží pedagogovi k odstraňování případných problémů v komunikaci se studenty. Výsledky ankety jsou důvěrného charakteru a jsou s nimi obeznámeni děkan, vedoucí příslušné katedry a hodnocený učitel.

Fakulta tedy využívá hodnocení kvality výuky studenty na třech úrovních:

1. celouniverzitní hodnocení všech předmětů prostřednictvím IS STAG,
2. dotazníkové hodnocení vybraných předmětů studenty před koncem každého semestru,
3. anonymní dotazníkové šetření mezi absolventy v rámci udržitelnosti projektu OPvK „IVINTEP“.

Fakulta rovněž věnuje pozornost plagiátorství v oblasti kvalifikačních prací, jakož i stínovému autorství kvalifikačních prací, které se v poslední době stalo významným problémem, byť mediálně mnohem méně diskutovaným než plagiátorství. Zatímco naivní plagiátorství lze celkem rutinním způsobem mechanicky odhalit užitím speciálního software, odhalit skutečného autora profesionálně zpracované kvalifikační práce (resp. odhalit studenta jako stínového autora práce) je obecně mnohem složitější. Fakulta řeší oba problémy současně aktivním a cílevědomým působením vedoucích prací, kteří se intenzivně věnují pravidelným konzultacím se studenty při přípravě prací. Tato jejich činnost je příslušně ohodnocena v rámci KHP.

12.2 Hodnocení práce akademických pracovníků

KOMPLEXNÍ HODNOCENÍ AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ

Fakulta stejně jako v předchozích letech, tak i v roce 2016, aplikovala proces systému hodnocení akademických pracovníků formou Komplexního hodnocení akademických pracovníků (KHP). Výsledky tohoto hodnocení byly v roce 2016 využité nejen pro stanovení výše osobních příplatků, ale také jako vstupy pro rozdělení finančních provozních prostředků na jednotlivá pracoviště.

Tento systém je jedním z prostředků potřebných při zavádění systému kvality na fakultě. Systém komplexního hodnocení akademických pracovníků byl popsán směrnicí DFJP (č. 8/2016 - Komplexní hodnocení akademických pracovníků DFJP).

Systém komplexního hodnocení bude dále postupně upravován, aby reflektoval na aktuální vývoj vnitřního i vnějšího prostředí fakulty, se záměrem motivovat pracovníky ke zvýšení kvality v parametrech K, 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. Výsledky komplexního hodnocení dále slouží, mimo rozdělení finančních prostředků na katedry a stanovení osobních příplatků, také ke směrování strategie rozvoje a optimalizaci mnoha činností fakulty.

13 Národní a mezinárodní excelence vysoké školy

13.1 Členství fakulty v mezinárodních asociacích, organizacích a sdruženích

Fakulta byla v roce 2016 členem jednadvaceti mezinárodních asociací, organizací nebo sdružení:

IFEF - Internacia Fervojista Esperanto-Federacio (IFEF) – Mezinárodní federace esperantistů železničářů, terminologická sekce
UITP- International Association of Public Transport – Brusel
IEEE - The Institute of Electrical and Electronics Engineers
ITA/AITES - Mezinárodní tunelářské asociace ITA/AITES
EUCET - European Union Computer Engineering Team
AECEF – The Association of European Civil Engineering Faculties
EURNEX -The European rail Research Network of Excellence – Berlín
EFLE – European Forum for Logistics Education
ISLC Network – The International Sustainable Logistics Conference Network
EVU – European Association for Accident Research and Analysis
DIG – Diploma Interest Group - prestižní klub, držitelé nejméně 25 diplomů za radioamatérskou činnost
GACW - Grupo Argentino de CW - klub argentinských radiotelegrafistů
AGCW - Arbeitsgemeinschaft Telegrafie e.V., CTC, DL-CW-C – Deutscher Telegrafie Club e.V. - německé telegrafní kluby
DXCC CW – DX Century Club - členství v prestižním americkém klubu za dálková spojení do nejméně 100 zemí telegrafním provozem
PODXS, EPC, DMC – kluby sdružující členy pracující digitálním provozem
WAVE, VOLNA – ukrajinské kluby
AGB – Activity Group of Belarus – mezinárodní radioamatérský klub
CCT - klub telegrafistů - Club of Certified Telegraphists
Cisco Networking Academy
COST (European CoOperation in Science and Technology)

Členy dalších mezinárodních organizací, asociací a sdružení jsou rovněž individuálně akademičtí pracovníci fakulty.

13.2 Členství vysoké školy v profesních asociacích, organizacích a sdruženích na národní úrovni

Fakulta byla v roce 2016 členem šestnácti profesních asociací, organizací nebo sdružení:

Česká společnost pro mechaniku
Svaz spedice a logistiky
Jednota českých matematiků a fyziků
ASI - Asociace strojních inženýrů
Česká tunelářská asociace ITA-AITES
Aktiv geotechnika, ČKAIT Praha
UNMZ Praha, Technická normalizační komise č. 141
Auto SAP – Sdružení automobilového průmyslu
Technologická platforma Interoperabilita železniční infrastruktury
Technologická platforma Silniční doprava

14 Další vzdělávací aktivity

Tabulka 14.1 Další vzdělávací aktivity fakulty v roce 2016

Další aktivity fakulty (mimo uskutečňování akreditovaných studijních programů)		
AKCE	TERMÍN	KATEDRA / PRACOVIŠTĚ
Letní školy		
Univerzitní letní škola	22. 8.-26. 8. 2016	KDMML
Workshopy		
Řízení logistických nákladů ve vazbě na JIS	5. 4. 2016	KDMML
Workshop absolventů a garantů studijních oborů navazujícího magisterského studijního programu „Dopravní inženýrství a spoje“, pořádaného v rámci udržitelnosti projektu „IVINTEP“	30. 1. 2016	KDMML
Workshop partnerů z praxe a garantů studijních oborů navazujícího magisterského studijního programu „Dopravní inženýrství a spoje“, pořádaného v rámci udržitelnosti projektu „IVINTEP“	18. 2. 2016	KDMML
Řízení materiálového toku	5. 4. 2016	KDMML
Řízení logistických nákladů ve vazbě na JIS ve ŠKODA AUTO a.s.	14. 11. 2016	KDMML
Systémové řízení výroby komponentů	14. 11. 2016	KDMML
Semináře		
Vady a poruchy dopravních staveb	19. 12. 2016	KDS
Zakládání pozemních staveb	8. 12. 2016	ČKAIT/KDS
Korozivzdorné a těžkoobrobitelné materiály	19. 2. 2016	VVCD/Pramet Tools, s.r.o.
Semináře z historie dopravy	24.2.,13.4.,15.6., 12.10,7. 12. 2016	VIP Praha/ KTŘD
Přístup k podpoře nákladní železniční dopravy	23. 2. 2016	KTŘD
Seminář pro studenty – Moderní elektrická trakce (Siemens)	17. 10. 2016	KEEZ
17. seminář „ Rozptyl vln na objektech – využití v radarové technice a radiokomunikacích“	12. 5. 2016	KEEZ
Elektrotechnická zařízení v dopravě	25. 2. 2016	KEEZ
Informační technologie v dopravě	15. 9. 2016	KID
Vady a poruchy dopravních staveb	19. 12. 2016	KDS
Zakládání pozemních staveb	8. 12. 2016	ČKAIT/KDS
Odborné kurzy pro studenty		
Dopady nízké finanční gramotnosti na společnost KC UPCE	26. 10. 2016	KDMML
Workshop pro KC UPCE – rodinné rozpočty a jejich optimalizace	21. 10. 2016	KDMML
Správa státní hmotných rezerv	říjen 2016	KTŘD
Přednášky odborníků z praxe/externistů		
DOZ, AVV, GTN, ASVC, CBTC – Ing. Vlastimil Polach, Ph.D., Dr. Ing. Ivo Myslivec, Ing. Vítězslav Landsfeld (AŽD)	6. 1. 2016	KTŘD
Moderní způsoby plánování udržitelné mobility, Ing., Mgr. Průhová, Ph.D., CDV Brno, v rámci předmětu Problémy dopravy a udržitelná mobilita	6. 4. 2016	KTŘD
Systém řízení kvality v Dopravním podniku hlavního města Prahy (Ing. Pavel Vančura, Ph.D. - Dopravní podnik hlavního města Prahy, a.s.), v rámci předmětu Kvalita dopravních a přepravních procesů	13. 4. 2016	KTŘD
Kontejnerový terminál Česká Třebová – Ing. Jan Rulíšek (METRANS)	19. 4. 2016	KTŘD
Využití CNG v MHD Pardubice, Ing.Pelikán, Dopravní podnik Pardubice, v rámci předmětu Problémy dopravy a udržitelná mobilita	20. 4. 2016	KTŘD
Brzdy a brzdění v železničním provozu – současný stav a trendy (SŽDC – Ing. Mrzena, Ph.D.) v rámci předmětu Provozování dráhy a drážní dopravy II, POP2P	3. 5. 2016	KTŘD

Environmentální minimum, Ing. Spáčil, MD ČR, v rámci předmětu Problémy dopravy a udržitelná mobilita	4. 5. 2016	KTŘD
Využití vyššího kolejového systému v prostředí MHD (Dopravní podnik města Brna – Ing. Veselý), v rámci předmětu TŘD – MHD	10. 5. 2016	KTŘD
Provozní intervaly, následná mezidobí, propustnost (SŽDC, s.o. - Ing. Pavel Krýže, Ph.D.), v rámci předmětu KTRD/APZ1P Propustnost železniční dopravy	19. 5. 2016	KTŘD
Oltis Group.a.s. – Ing. Pavel Mazač, v rámci předmětu Počítačová podpora a organizace ŽD I	30. 11. 2016	KTŘD
Využití spediční databanky RAALTRANS v silniční nákladní dopravě (RAALTRANS a.s. – Ing. Martin Staněk), v rámci předmětu Počítačová podpora a organizace – silniční doprava (APGSP)	8. 12. 2016	KTŘD
AVV a jeho souvislost s řízením provozu (AŽD Praha, s.r.o. - Dr. Ing. Myslivec), v rámci předmětů Zabezpečovací systémy v dopravě II (PZZ2P/K) a Optimalizace technologických procesů – ŽD (POP1P)	8. 12. 2016	KTŘD
Systémy řízení železniční dopravy (AŽD Praha, s.r.o. - Ing. Polach, Ph.D.), v rámci předmětů Zabezpečovací systémy v dopravě II (PZZ2P/K) a Optimalizace technologických procesů – ŽD (POP1P)	21. 12. 2016	KTŘD
Vývoj ASVC, AVV a CBTC	6. 1. 2016	KTŘD
Bezpečnost a ochrana informací	7. 4. 2016	KDMML
External effects from transportation and Methods for evaluation the environmental impact of the transport	12. 4. 2016	KDMML
Pojištění dopravních rizik v praxi	26. 4. 2016	KDMML
Řízení lidských zdrojů v praxi	12. 5. 2016	KDMML
Cenotvorba ve veřejné dopravě	7. 11. 2016	KDMML
Veřejné služby v přepravě cestujících v regionální železniční a linkové autobusové dopravě	1. 3. 2016 19. 10. 2016	KDMML
Analysis of Telecommunication sector in EU and Bulgaria	12. 4. 2016	KDMML
Čerpání dotačních prostředků EU na pořízení kolejových vozidel prostřednictvím Ministerstva dopravy	1. 12. 2017	KDMML
RFID a moderní logistické systémy	10. 12. 2016	KDMML
Kaizen and Lean	23. 11. 2016	KDMML
Environmentální manažerské systémy a jejich aplikace	duben 2016	KDPD
Měření hluku z dopravy	březen 2016	KDPD
Posuzování vlivu dopravy na životní prostředí	duben 2016	KDPD
Modelování emisí z dopravy a příspěvků dopravy k imisním koncentracím	březen 2016	KDPD
Migrační objekty pro volně žijící živočichy	31. 3. 2016	KDPD
Neobvyklé sady hracích kostek	15. 12. 2016	KEEZ
Automatického parkování P4U	9. 12. 2016	KEEZ
Fyzikální základy železnic (Ing. Pohl, Siemens)	10. 11. 2016	KEEZ
Energetika dnes a zítra: politika versus zdravý rozum vědy a techniky	21. 1. 2016	KEEZ
Byl Václav Hlavatý Einsteinův „obyčejný násobilkář“?	11. 2. 2016	KEEZ
Gravitace jako zakřivený prostoročas	22. 3. 2016	KEEZ
Gravitační pole (Země) a hudba sfér	28. 4. 2016	KEEZ
Matematici mezi světovými válkami	20. 10. 2016	KEEZ
Provozní intervaly, následná mezidobí, propustnost	19. 5. 2016	KTŘD
Moderní výuka s moderními nástroji (Microsoft)	7. 11. 2016	KID
Fotografická dokumentace v dopravě a dopravním stavitelství	11. 11. 2016	KID
Vyžádané přednášky pro praxi		
Rizika finanční negramotnosti ZŠ Sokolovská Svitavy	16. 9. 2016	KDMML
Kurz pro učitele SŠ (doc. Graja, doc. Tesař)	25.-29.1.2016	KDPD
Environmentální politika v dopravě	4. 5. 2016	KTŘD
Příprava a řízení projektu ve společnosti RPPi	7. 12. 2016	KTŘD

Odborné stáže či praxe		
Stáž studentů 2. ročníku stud. oboru MEKPS v České poště, s.p.	1. 9. 2016 – 30. 9. 2016	KDMML
Kurz stavby mostních provizorií, Kojetín, Ministerstvo dopravy	29. 8. - 2. 9. 2016.	KDS
WG Meetings a Technical Seminar (Řím)	04/2016	KDS
Sixth General Meeting akce TU1208 (Chorvatsko)	11/2016	KDS
Studijní stáž v Čínské lidové republice, název: „Iniciativa 16+1“	30. 8. 2016 - červenec 2017	KMMČS
Odborné exkurze		
Exkurze v podniku Česká pošta, s.p. v rámci předmětu Mechanizace a automatizace v poštovních službách	24. 11. 2016	KDMML
Fy Dekra	prosinec 2016	KDPD
Dopravní podnik města Pardubic	6. 4. 2016	KDPD
Autoprodej Dukla (Plocek)	7. 4. 2016	KDPD
Letiště Pardubice	20. 4. 2016	KDPD
Letiště Pardubice	27. 5. 2016	KDPD
Autoprodej Dryml	14. 4.2 016	KDPD
Iveco Vysoké Mýto	13. 4. 2016	KDPD
Den bezpečnosti Pardubice	8. 4. 2016	KDPD
Exkurze do ERA a. s.,	30. 3. 2016	KEEZ
Exkurze do firmy Siemens ve Vídni	27. 4. 2016	KEEZ
Exkurse a přednáška ve výrobních provozech ŠKODA ELECTRIC a.s.	14. 4. 2016	KEEZ
Exkurze do DKV Česká Třebová	4. 3. 2016	KEEZ
Exkurze do EOP Opatovice	15. 3. 2016	KEEZ
Exkurze do MVE Přelouč	12. 4. 2016	KEEZ
Exkurze do TRAFO.CZ Hradec Králové	5. 5. 2016	KEEZ
Exkurze MVE Hučák Hradec Králové	19. 5. 2016	KEEZ
Exkurze Železniční muzeum Kroměříž	16. 11. 2016	KEEZ
Novostavba prefabrikované výrobní haly Datwyler v Novém Bydžově	říjen 2016	KDS
Stavba Pardubice - Trojice II. Etapa.	říjen 2016	KDS
Společnost Rekom, betonárna	říjen 2016	KDS
SŽDC Praha, v rámci předmětu Počítačová podpora a organizace ŽD II	22. 2. 2016	KTŘD
SŽDC Praha, v rámci předmětu Počítačová podpora a organizace ŽD II – kombinovaná forma	18. 3. 2016	KTŘD
ČD DUSS Lovosice, v rámci předmětu Progresivní systémy v kombinované přepravě	15. 4. 2016	KTŘD
RCO-CSKD Intrans Mělník, v rámci předmětu Progresivní systémy v kombinované přepravě	15. 4. 2016	KTŘD
CDP Přerov, v rámci předmětu Počítačová podpora a organizace ŽD II	20. 5. 2016	KTŘD
seřaďovací nádraží Nymburk, v rámci předmětu Optimalizace technologických procesů ŽD	1. 11. 2016	KTŘD
ČDC Česká Třebová – pracoviště ÚDIV, v rámci předmětu Počítačová podpora a organizace ŽD I	15. 11. 2016	KTŘD
Odborné studijní cesty		
Erasmus University of Zagreb	9. - 13. 5. 2016	KDMML
Měření v Mladějově na Moravě v rámci semestrální práce z předmětů Elektrické trakce 1 a Hnací vozidla	25. 4. 2016	KEEZ
Účast na veletrhu AMPÉR 2016	15. 3. 2016	KEEZ

Účast na přednášce o systémech skenování prostorů za zdmi stavebních konstrukcí	15. 11. 2016	KEEZ
Účast na mezinárodním veletrhu ForArch	23. 9. 2016	KEEZ
USA (Radovan Soušek, Martin Šustr, Pavel Viskup)	červenec 2016	KTŘD
Universita Bologna (Radovan Soušek)	listopad 2016	KTŘD
UCL Londýn (Martin Šustr)	únor - květen 2016	KTŘD
Čína (Martin Šustr)	září 2016	KTŘD
Bad Cannstatt, Fildertunnel – Stuttgart, výstavba tunelů	5. - 8. 10. 2016	KDS

15 Závěr

Vzdělávací a vědecko-výzkumná činnost fakulty vycházela v roce 2016 z naplňování úkolů a rozvojových cílů, v souladu s Dlouhodobým záměrem činnosti fakulty na roky 2016-2020. Fakulta si klade za cíl dosažení vysoké kvality ve všech sférách své činnosti, tj. ve vzdělávací, vědeckovýzkumné, ale i v činnostech ostatních.

Oblast vědecko-výzkumné činnosti patří k prioritám fakulty. Na fakultě se v roce 2016 realizovalo celkem 18 projektů (5 projektů financovala Technologická agentura České republiky, 1 projekt Ministerstvo průmyslu a obchodu, 2 projekty zahraniční subjekt v rámci EU, 10 projektů Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy). Fakulta bude i nadále usilovat o získání účelových prostředků v této oblasti.

Fakulta v souladu s dlouhodobým záměrem rozvíjela v roce 2016 i další činnosti. Mezi ně patří například spolupráce s dopravními podniky, podniky působícími v oblasti průmyslu spjatého s dopravou, i dalšími institucemi působícími v ČR, ale také v zahraničí.

K dalším významným rozvojovým aktivitám fakulty v roce 2016 patřily také aktivity zaměřené na zvýšení kvality a efektivity pedagogického procesu, zejména inovace obsahu předmětů ve vazbě na vývoj společenské praxe a nové teoretické poznatky s důrazem na vyšší uplatnitelnost absolventů na trhu práce; podpora nadaných studentů a studentů dosahujících vynikajících studijních výsledků, zvýšení míry jejich zapojení do výzkumné činnosti; zlepšování podmínek pro studium studentů se specifickými potřebami; zvýšení obecných a odborných jazykových kompetencí studentů; zvýšení jazykových kompetencí a kvalifikační rozvoj akademických pracovníků fakulty; popularizace a komunikace vědy (účast na Vědecko-technickém jarmarku, na Noci vědců, spolupráce se středními školami apod.).

K 31. 8. 2016 byla MŠMT prodloužena akreditace studijních oborů bakalářského studijního programu Dopravní technologie a spoje a magisterského studijního programu Dopravní inženýrství a spoje do roku 2019, u některých oborů až do roku 2020. Ke stejnému datu byly MŠMT zakreditovány všechny studijní obory bakalářského studijního programu Dopravní technologie a spoje a magisterského studijního programu Dopravní inženýrství a spoje, u kterých se žádalo o prodloužení akreditace, pro výuku v anglickém jazyce.

Je však i nadále nezbytně nutné vytvářet podmínky pro podporu spolupráce v oblastech vzdělávacích i výzkumných.

Jak vyplývá z předložené zprávy, Dopravní fakulta Jana Pernera má veškeré předpoklady udržet si svoji pozici mezi významnými vzdělávacími institucemi v ČR i v Evropě.

Výroční zpráva o činnosti Dopravní fakulty Jana Pernera Univerzity Pardubice byla schválena Akademickým senátem Dopravní fakulty Jana Pernera dne 12. 4. 2017.

Příloha 1

Posluchárny, učebny, specializované učebny a laboratoře

Komplex budov DA, DB, DC a EB DFJP – Studentská 95, Pardubice

Budova	Učebna	Typ	Kapacita
DA	00003	Laboratoř	22
DA	00007	Laboratoř	12
DA	00008	Laboratoř	20
DA	02010	Laboratoř	20
Počet laboratoří (budova DA): Celková kapacita míst:			**4** **74**
DA	00009	Učebna	16
DA	01004	Učebna	60
DA	02004	Učebna	58
DA	02006	Učebna	54
DA	02007	Učebna	28
DA	02008	Učebna jazyková	24
DA	02009	Učebna	24
DA	02011	Učebna	34
DA	03003	Učebna	40
DA	03005	Učebna	58
DA	03006	Učebna	28
DA	03007	Učebna	24
DA	03009	Učebna	40
DA	03011	Učebna	24
Počet učeben (budova DA): Celková kapacita míst:			**14** **512**
DA	04003	Učebna počítačová	28
DA	04004	Učebna počítačová	30
DA	04006	Učebna počítačová	20
DA	04007	Učebna počítačová	20
DA	04008	Učebna počítačová	32
DA	04009	Učebna počítačová	12
DA	04010	Učebna počítačová	20
Počet počítačových učeben (budova DA): Celková kapacita míst:			**7** **162**
DB	B1	Posluchárna	303
DB	B3	Posluchárna	80
DB	B5	Učebna	60
DB	01008	Učebna	40
Počet poslucháren (budova DB): Počet učeben (budova DB): Celková kapacita:			**2** **2** **483**
EB	01008	Učebna počítačová	20
Počet počítačových učeben (budova EB): Celková kapacita míst:			**1** **20**

DC	01010	Laboratoř	6
DC	01012	Laboratoř	4
DC	01021	Laboratoř	6
DC	01022	Laboratoř	12
Počet laboratoří (budova DC):			**4**
Celková kapacita míst:			**28**

Univerzitní aula – Studentská 519, Pardubice (slouží pro všechny fakulty a pracoviště UPa)

Budova	**Učebna**	**Typ**	**Kapacita**
UA	A1	Posluchárna	374
UA	A2	Posluchárna	158
Počet poslucháren:			**2**
Celková kapacita míst:			**532**

Výukové a výzkumné centrum v dopravě DFJP – Doubravice 41, Pardubice

Budova	**Učebna**	**Typ**	**Kapacita**
DD	02041	Posluchárna	60
DD	02042	Posluchárna	60
Počet poslucháren (budova DD):			**2**
Celková kapacita míst:			**120**
DD	02040	Učebna počítačová	19
DD	02043	Učebna počítačová	12
Počet počítačových učeben (budova DD):			**2**
Celková kapacita míst:			**31**
DD	01004	Laboratoř	10
DD	01010	Laboratoř	12
DD	01014	Laboratoř	1
DD	01015	Laboratoř	1
DD	01016	Laboratoř	1
DD	01017	Laboratoř	10
DD	01032	Laboratoř	12
DD	01036	Laboratoř	18
DD	01041	Laboratoř	12
DD	01044	Laboratoř	10
DD	02007	Laboratoř	12
DD	02010	Laboratoř	12
DD	02011	Laboratoř	12
DD	02012	Laboratoř	6
DD	02017	Laboratoř	12
DD	02036	Laboratoř	12
DD	02037	Laboratoř	10
DD	02048	Laboratoř	12
DD	02054	Laboratoř	10
Počet laboratoří (budova DD):			**19**
Celková kapacita míst:			**185**

Budova FChT – Doubravice 41, Pardubice

Budova	Učebna	Typ	Kapacita
CF	PUOZP	Učebna počítačová	9
CF	SLUEC	Laboratoř	30

Budova UPa (UNIT) – nám. Čs. legií 565, Pardubice

Budova	Učebna	Typ	Kapacita
CB	01048	Laboratoř	5
Počet laboratoří (budova CB): Celková kapacita míst:			**1** **5**
CB	01049	Učebna počítačová	16
CB	01050	Učebna počítačová	24
CB	01051	Učebna počítačová	6
Počet počítačových učeben (budova CB): Celková kapacita:			**3** **46**

Vzdělávací a informační pracoviště DFJP – Pod Výtopnou 2, Praha

Budova	Učebna	Typ	Kapacita
DE	A	Posluchárna	91
Počet poslucháren (budova DE): Celková kapacita míst:			**1** **91**
DE	B	Učebna	46
DE	C	Učebna	35
DE	D	Učebna	21
DE	E	Učebna	6
Počet učeben (budova DE): Celková kapacita:			**4** **108**

Pracoviště DFJP v České Třebové – Nádražní 547, Česká Třebová

Budova	Učebna	Typ	Kapacita
DT	02002	Konzultační místnost	4

Příloha 2

Specializované laboratoře DFJP

Budova	Místnost	Název laboratoře	Popis technické úrovně
DA	00003	Dopravní sál	Dopravní sál Katedry technologie a řízení dopravy (KTŘD) je účelově koncipovanou laboratoří určenou pro plánovanou výuku předmětů zaměřených na technologii a řízení železniční dopravy. Jeho základním posláním je seznámit uživatele s obsluhou různých typů zabezpečovacích zařízení používaných zejména v provozních podmínkách drážní dopravy a osvojit si základní návyky související s důležitou a odpovědnou prací provozních zaměstnanců v souvislosti s bezpečností a ekonomičností dopravy, bez rizika ohrožení její plynulosti a bezpečnosti v běžném provozu. Kolejiště v modelové velikosti H0 je koncipováno jako dva uzavřené okruhy s pěti dopravnami s kolejovým rozvětvením, jednou bez kolejového rozvětvení a dále zahrnuje úzkorozchodnou trať a terminál kombinované dopravy (simulátor Jeřáb – Liebherr). Základní technické údaje kolejiště a zabezpečovacího zařízení jsou: • Rozměry: (délka x šířka x výška) 21,2m x 2,1m x 1,1m. • Modelová velikost a měřítko: H0, 1:87, kolejivo ROCO LINE 2,1mm. • Počet dopraven: 5 (3 žst., 1 výhybna, 1 hradlo). • Druhy staničních zabezpečovacích zařízení: elektromechanické s řídícím přístrojem RANK, reléové AŽD 71, elektronické AŽD ESA 33, dálkové ESA 33, hradlo s vazbou na reléový poloautomatický blok. • Počet výhybek: 57, z toho 8 štíhlých, 1 oblouková, 2 anglické. • Počet a typ návěstidel: 93 světelných AŽD. • Počet trakčních vozidel: 16 + 1 traťový mechanismus. • Počet přípojných vozidel: cca 100. • Řídicí systém: Digitální systém LENZ.
DA	00007	Dopravní minilab	Dopravní minilab je určen pro počítačovou podporu výuky v oblasti technologie a řízení železniční dopravy. K dispozici je zde 7 počítačů, na kterých je nainstalovaný následující SW: OpenTrack, SMA+ Viriato, Simulace dopravního stolu, DOP3sim, KANGO, EasyCargo. Dále je učebna vybavena dataprojektorem.
DA	00008	Dopravní laboratoř	Dopravní laboratoř je určena pro počítačovou podporu výuky v oblasti technologie a řízení silniční dopravy a logistických technologií. K dispozici je zde 16 počítačů, na kterých je nainstalovaný následující SW: OmniTrans, Skeleton, ESRI ArcLogistic, ESRI ArcGIS, MS Project, Solid Edge, balík (Revit Architectural) AutoCAD 2013 – 35 plovoucích licencí, Siemens Plant Simulation. Dále je učebna vybavena dataprojektorem a plotrem.

Budova	Místnost	Název laboratoře	Popis technické úrovně
DA	02010	Laboratoř mikroprocesorové techniky, regulace a automatizace	Laboratoř mikroprocesorové techniky, regulace a automatizace představuje devět samostatných pracovišť, která jsou vybavena AC/DC laboratorním zdrojem, osciloskopem a dvojicí multimetrů a PC. Laboratoř disponuje speciálním pracovištěm pro pájení a horkovzdušnou technologii. Mezi další vybavení laboratoře lze zařadit např. RLC dekády, klešťové multimetry, přípravky pro programování mikroprocesorů, atd. Laboratoř slouží k praktické výuce předmětů zabývajících se zejména programování řídících mikrokontrolérů, regulací a automatizací, elektrickým měřením, elektronickými prvky a obvody, atd. Studenti dále využívají laboratoř pro praktické realizace a měření v rámci ročníkových projektů, bakalářských nebo diplomových prací.
DC	01010	Laboratoř výkonové elektroniky a elektrických pohonů	Laboratoř výkonové elektrotechniky a elektrických pohonů je vybavena měničovou řídící technikou, točivými a netočivými elektrickými stroji. Laboratoř slouží zejména k praktické výuce předmětů zabývající se problematikou výkonové elektroniky, automatizací a regulací, řízení servopohonů, atd. Studenti dále využívají laboratoř pro praktické realizace a měření v rámci ročníkových projektů, bakalářských nebo diplomových prací.
DC	01022	Laboratoř mikroprocesorové techniky a elektroniky	Laboratoř mikroprocesorové techniky a elektroniky se skládá z několika pracovišť a je vybavena řadou AC/DC laboratorních zdrojů, vícekanálovými osciloskopy, kompaktními multimetry a dalšími laboratorními přístroji. Laboratoř slouží zejména k praktické výuce předmětů zabývajících se sdělovací a mikroprocesorovou technikou, elektronikou, návrhem obvodů, atd. Studenti dále využívají laboratoř pro praktické realizace a měření v rámci ročníkových projektů, bakalářských nebo diplomových prací.
DC	01021	Laboratoř elektrických měření	Laboratoř elektrických měření představuje devět samostatných pracovišť, která jsou vybavena AC/DC laboratorními zdroji, osciloskopy, multimetry a mikroprocesorovými přístroji včetně PC. Laboratoř slouží výhradně pro praktickou výuku elektrotechnických předmětů např. Elektrická měření, Aplikace mikroprocesorů, Základní elektronické obvody, Moderní výkonová elektronika nebo Číslicové zpracování signálů a informací. Studenti dále využívají laboratoř pro praktické realizace a měření v rámci ročníkových projektů, bakalářských a diplomových prací.
DC	01012	Laboratoř automatické identifikace	Aktivity realizované v rámci laboratoře jsou prostřednictvím instalovaného technického a technologického vybavení zaměřeny především na technologii radiofrekvenční identifikace (RFID) a technologii optické identifikace (1D, 2D čárové kódy, atd.). Vybavení laboratoře umožňuje záznam, přenos a uchovávání dat a poskytování informací o objektech v reálném čase. Primárním cílem experimentálního výzkumu jsou nové možnosti aplikace a dalšího provozu uvedených technologií v rámci poskytování poštovních služeb s konkrétním zaměřením na jejich technické provedení, možnosti zlepšování stávajících aplikací, řešení a funkcí, interakce s jinými technologiemi (GPS, RTLS, mobilní komunikační systémy, atd.) a identifikace a zkoumání dosud nevyužitého potenciálu, který dané technologie v rámci poštovních služeb nabízejí. Vybavení laboratoře bude postupně doplňováno o ostatní druhy technologií automatické identifikace s cílem rozšířit výše uvedené výzkumné aktivity i do oblasti dopravy, logistických procesů, skladového hospodářství apod.
DD	01004	Laboratoř Hydromechaniky, vysokotlaké hydrauliky a termomechaniky	Laboratoř je vybavena hydraulickými stroji a učebními pomůckami pro výuku různých druhů přenosu výkonu. V laboratoři je umístěn hydraulický agregát HA 63 s řídícím zařízením SIL a výukový hydraulický obvod. Dále je zde vybudován jednoduchý vysokotlaký výukový hydraulický obvod s měřicí aparaturou HYDAC na měření tlaku, teploty, otáček a průtoku, se sběrem dat a zpracováním výsledků měření na PC. Součástí laboratoře je vzduchová trať pro výuku v oblasti aerodynamiky testovaných modelů silničních vozidel a jiných modelů těles. Laboratoř je vybavena multimediálním dotykovým panelem.

Budova	Místnost	Název laboratoře	Popis technické úrovně
DD	01010	Dopravní prostředky – elektrotechnika (laboratoř)	Laboratoř je vybavena asynchronním dynamometrem, univerzálním dynamometrem, vektorovým řízením, řídícím počítačem s I/O modulem, osciloskopy, měřičem otáček, měřicími přístroji, napájecími zdroji, boostry a dalším příslušenstvím. V jedné části laboratoře se nachází vířivý dynamometr pro zatěžování jednostopých vozidel a spalovacích motorů, dále je zde umístěn synchronní generátor a diagnostické zařízení na diagnostiku spalovacích motorů silničních vozidel. V suterénu laboratoře je situován zkušební stav tramvajového kola poháněného synchronním elektromotorem. Laboratoř je vybavena multimediálním dotykovým panelem.
DD	01041	Dopravní prostředky – kolejová vozidla (laboratoř)	Laboratoř slouží pro výuku a výzkum v oborech materiálového inženýrství a kolejových vozidel. V laboratoři je umístěno rázové kladivo Zwick pro instrumentované rázové zkoušky materiálů, neinstrumentované Charpyho kladivo a stroj pro klasické tahové zkoušky materiálů. Vybavení dále zahrnuje dvoukotoučové zařízení Amsler, stroj pro zkoušky materiálů ohybem za rotace a stroj pro testování abrazivního opotřebení. V suterénním prostoru laboratoře s odděleným velínem jsou umístěny dva unikátní experimentální stroje pro studium interakce kola a kolejnice – Testovací zařízení železničních kol (TZŽK), které v plném měřítku simuluje jízdu kola po kolejnici, a zkušební zařízení „VDP“, vhodné pro výzkum materiálových vlastností. Laboratoř je vybavena multimediálním dotykovým panelem a dataprojektorem.
DD	01036	Dopravní stavby	Laboratoř je vybavena základním zkušebním strojem pro výuku a výzkum stavebních hmot, materiálů pozemních komunikací a stability zemin. Jsou zde trhací stroje ED-20 s dynamickým pulsátorem pro zkoušení mostních prvků, lis pro stlačování zeminy silou až 2000 kN, zařízení pro měření nerovnosti vozovky (planometr), pec, sušička, automatické cyklovací zařízení, lis na pevnostní a ohybové zkoušky s řízenou deformací a zatížením (s dynamickou jednotkou) a georadar. V hale je dále umístěn mostový jeřáb 5 t. Laboratoř je vybavena multimediálním dotykovým panelem.
DD	01032	Dynamický zkušební stav	Laboratoř je vybavena unikátním elektrohydraulickým testovacím zařízením se 2 odpruženými upínacími poli o rozměrech 6x4 m a 6x8 m a dvěma modulárními rámy. Pro výuku i výzkum je k dispozici 7 elektrohydraulických válců (2x 600kN, 2x 200kN, 1x 100kN, 1x 50kN, 1x 20kN) a jeden speciální hydraulický válec („rychlý válec“) pro dynamické testy crashových materiálových charakteristik. Celý systém je poháněn tlakovým olejem ze tří rotačních hydroagregátů a je řízen softwarem od firmy INOVA, umožňujícím simulace náhodných provozních procesů pomocí ITFC. Laboratoř dále disponuje zařízením pro testování prvků vypružení (zejména flexi-coil pružin) a zařízením pro testování tlumičů. Je také vybavena měřícími ústřednami pro měření mechanických veličin elektrickou cestou, zejména pro tenzometrické měření. Pro manipulaci se zkušebními konstrukcemi a hydraulickými válci slouží mostový jeřáb 8t. Laboratoř je vybavena multimediálním dotykovým panelem.
DD	01014 01015	Mechanika a materiály (laboratoř analýzy vzorků)	Laboratoř je vybavena elektronovým mikroskopem, detektorem pro krystalografické analýzy, univerzálním instrumentovaným tvrdoměrem a světelnými mikroskopy.
DD	01016	Mechanika a materiály (laboratoř finální přípravy vzorků)	Laboratoř je vybavena stanicemi pro přípravu metalografických vzorků (brusky, leštičky), zalisovávačkou pro metalografické vzorky a tvrdoměrem.
DD	01017	Mechanika a materiály (laboratoř hrubé přípravy vzorků)	Laboratoř je vybavena CNG frézkou, soustruhem, pásovou pilou, bruskou, stojanovou vrtačkou, pecí, metalografickou pilou, ručním nářadím, drobnými pomůckami a přípravky pro přípravu vzorků.

Budova	Místnost	Název laboratoře	Popis technické úrovně
DD	02017	Měření a diagnostika	V laboratoři jsou situovány měřící ústředny a snímače pro měření a diagnostiku dopravních prostředků a infrastruktury. Jedná se například o hlukoměry, mikrofony, snímače vibrací, měřící interface DAQ, měřící zesilovače, měřící systémy, snímače otáček, tlaku, polohy, zrychlení a teploty, dále analyzátor vibrací a hluku a jiná zařízení.
DD	01044	Dopravní prostředky – silniční vozidla (laboratoř)	Laboratoř je vybavena sklopnou plošinou umístěnou do jímky o rozměru 3x6 m pro naklápění silničních vozidel o pohotovostní hmotnosti max. 3000 kg, dvousloupcovým zvedákem pro zdvih silničních vozidel o pohotovostní hmotnosti max. 5000 kg, statickým a dynamickým adhezorem pro výuku a výzkum v oblasti pneumatik silničních vozidel, fyzikálním kyvadlem pro zjišťování momentu setrvačnosti částí automobilů, zařízením pro měření geometrie náprav, měření geometrie světel a dílenským nářadím. Jako učební pomůcky slouží k dispozici 6 vozidel: experimentální vozidlo vlastní výroby, Škoda Octavia, Škoda Roomster (2x), Škoda Rapid a Škoda Fabia, dále 8 ks motorů různých typů a řezy agregátů. Laboratoř je vybavena aparaturou pro měření kinematických a dynamických parametrů vozidel při jízdních zkouškách. K přesunům testovaných vozidel na zkušební polygon je laboratoř vybavena přívěsem.
DD	02010	Dopravní prostředky – elektrotechnika (diagnostika silničních vozidel)	Laboratoř je vybavena učebními panely a pomůckami pro výuku elektrovýzbroje silničních vozidel.
DD	02011	Dopravní prostředky – elektrotechnika	V laboratoři jsou umístěny laboratorní stoly s vyvedenými svorkovnicemi pro praktickou výuku elektrických obvodů.
DD	02048	Dopravní prostředky – životní prostředí (chemická laboratoř)	Laboratoř je zaměřena na praktickou výuku v oblasti analýzy provozních hmot dopravních prostředků a ochranu životního prostředí. Laboratoř je vybavena FTIR spektrometrem, magnetickým zachycovačem částic, sušící pícku, titrátorem, coulometrickým titrátorem, digestoří, přístrojem na přípravu destilované vody, automatickým systémem pro dávkování a ředění vzorků, viskozimetrem, filtračním zařízením pro stanovení mechanických nečistot v oleji, ultrazvukovou a viskozitní lázní, ferrografem, mikroskopy a celou řadou dalších technologií pro stanovování parametrů provozních kapalin.
DD	02036 02037	Dopravní stavby – geotechnika	V laboratořích se nacházejí zařízení pro výuku geotechnických disciplín – statická a dynamická zátěžová deska, triaxiál s příslušenstvím, krabicový smykový přístroj, laboratorní můstkové váhy, CBR přístroj a zařízení na určení CBR in-situ, automatický proctorův přístroj, geotechnická souprava MATEST a Vebe consistometer.
DD	02012	Dopravní prostředky – kolejová vozidla (simulace pohybu KV)	Laboratoř je určena pro výuku modelování a pro simulaci pohybu kolejových vozidel. Je vybavena výpočetní technikou a simulačním a výpočetním SW. Laboratoř je také vybavena dataprojektorem a ČB plotrem.
DD	02054	Měření a diagnostika	Laboratoř je určena pro výuku měření a diagnostiky dopravních prostředků a infrastruktury. Je vybavena výpočetní technikou, měřicími systémy, snímači otáček, teploty, tlaku, polohy a zrychlení, multimetry, osciloskopem, generátorem pulsů, napájecími zdroji a mikropájkami. Laboratoř je vybavena multimediálním dotykovým panelem.