

ROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY



Vedecká rada SjF ŽU v Žiline
14. 12. 2010

Obsah správy

- 1. INFORMÁCIA O VZDELÁVACOM PROCESE NA I. a II. STUPNI***
- 2. INFORMÁCIA O VZDELÁVACIOM PROCESE NA III. STUPNI***
- 3. INFORMÁCIA O MENOVACOM KONANÍ ZA DOCENTA, PROFESORA***
- 4. INFORMÁCIA O VED.-VÝSK. ČINNOSTI FAKULTY- PROJEKTY***
- 5. INFORMÁCIE O MEDZINÁRODNÝCH AKTIVITÁCH***

***INFORMÁCIA
O VZDELÁVACOM PROCESE
NA I. a II. STUPNI***



AKREDITOVANÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

Od **16. 9. 2009** – I. a II. stupeň VŠ vzdelávania

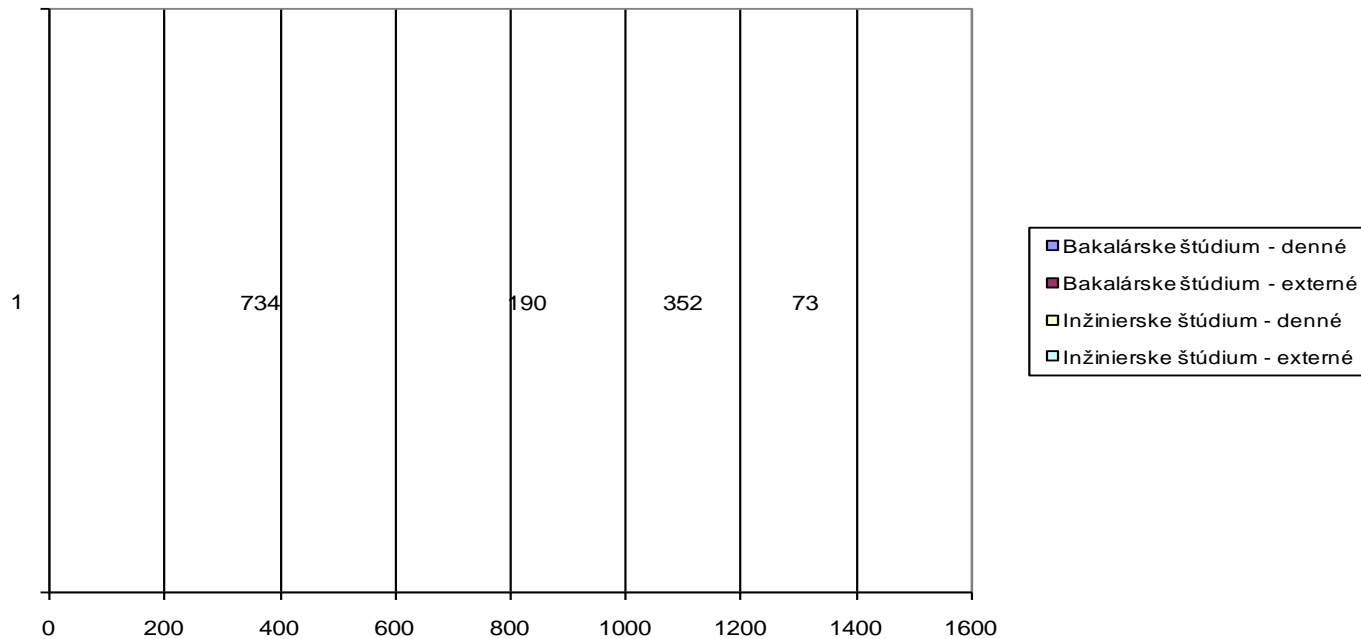
I. Bc. št. programy (5)

- Dopravné stroje a zariadenia
- Vozidlá a motory
- Technika prostredia
- Strojárske technológie
- Priemyselné inžinierstvo

II. Ing. št. programy (10)

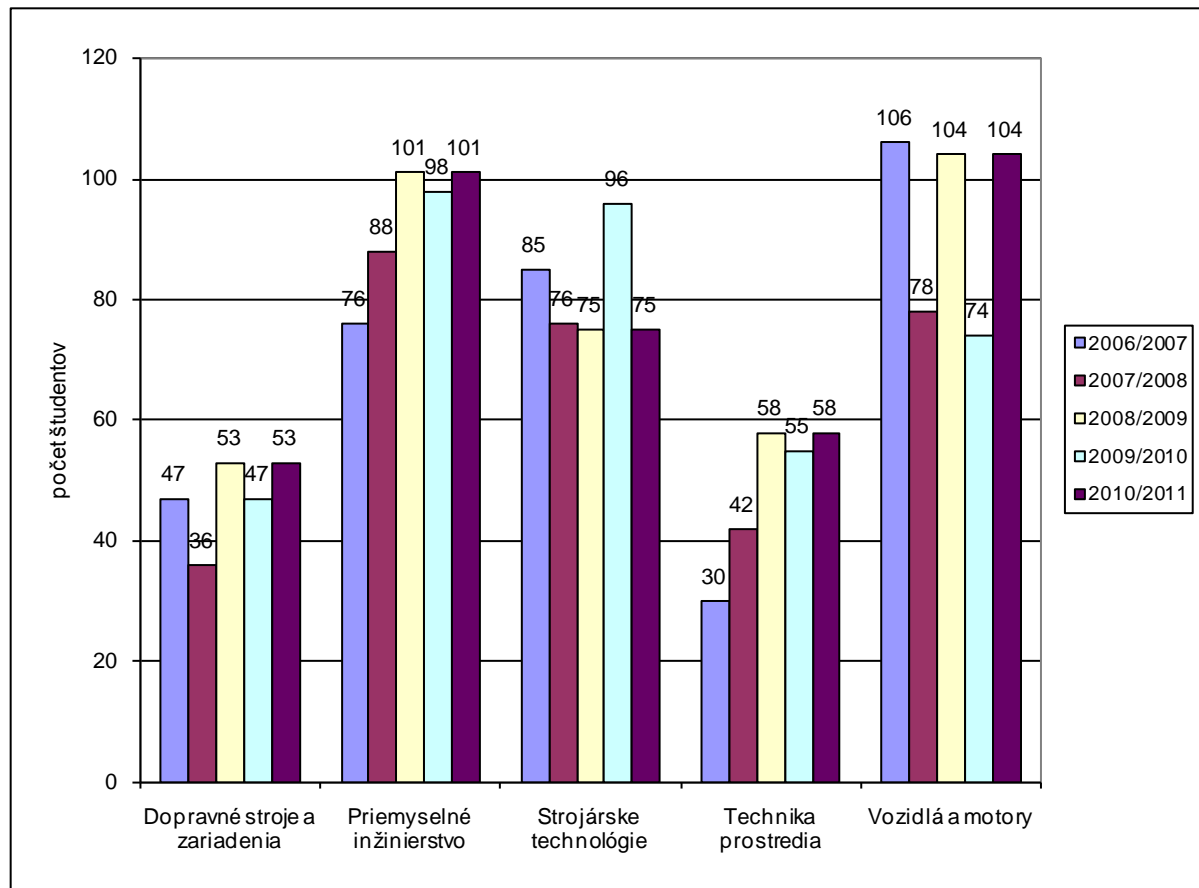
- Aplikovaná mechanika
- Údržba dopravných prostriedkov
- Konštrukcia strojov a zariadení
- Koľajové vozidlá
- Spaľovacie motory, letecké motory
- Technika prostredia
- Materiálové inžinierstvo
- Strojárske technológie
- Automatizované výrobné systémy
- Priemyselné inžinierstvo

Počet študentov SjF v akademickom roku 2010/2011



Počet študentov	1	2	3	4	Spolu
Bakalárske štúdium - denné	391	189	154	-	734
Bakalárske štúdium - externé	115	26	20	29	190
Inžinierske štúdium - denné	184	168	-	-	352
Inžinierske štúdium - externé	28	45	-	-	73

Štruktúra študentov 1. ročníka denného bakalárskeho štúdia (počet v študijnom programe)



2006/07 - 344

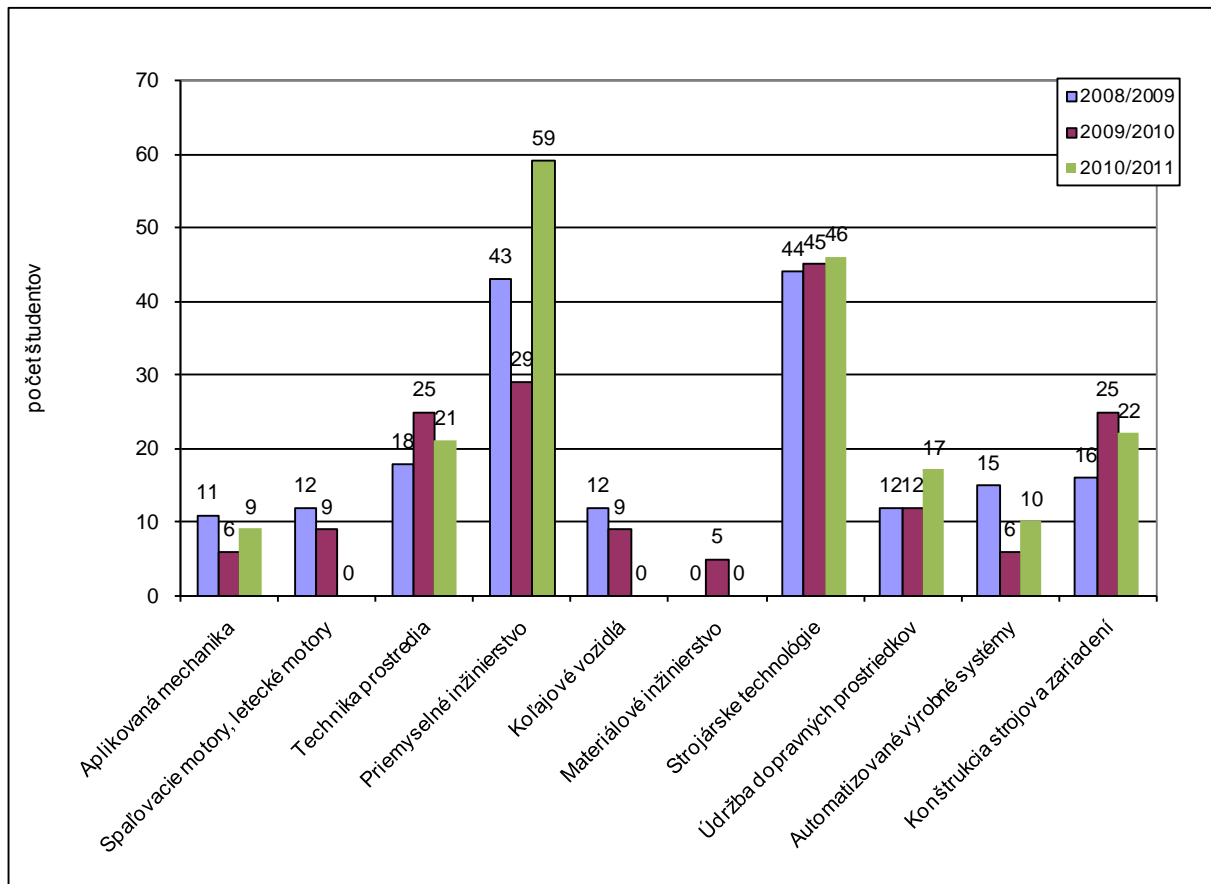
2007/08 - 320

2008/09 - 300

2009/10 - 370

2010/11 - 391

Štruktúra študentov 1. ročníka denného inžinierskeho štúdia (počet v študijnom programe)



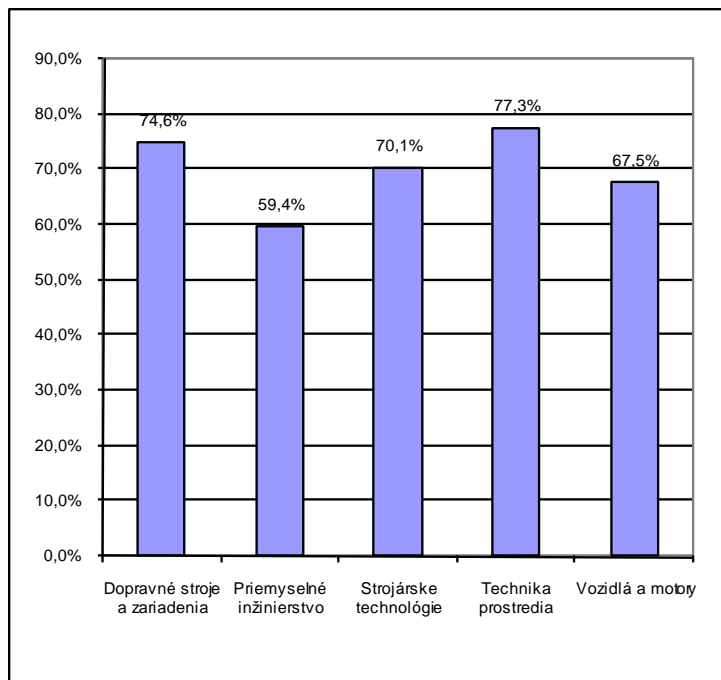
2008/09 - 183

2009/10 - 171

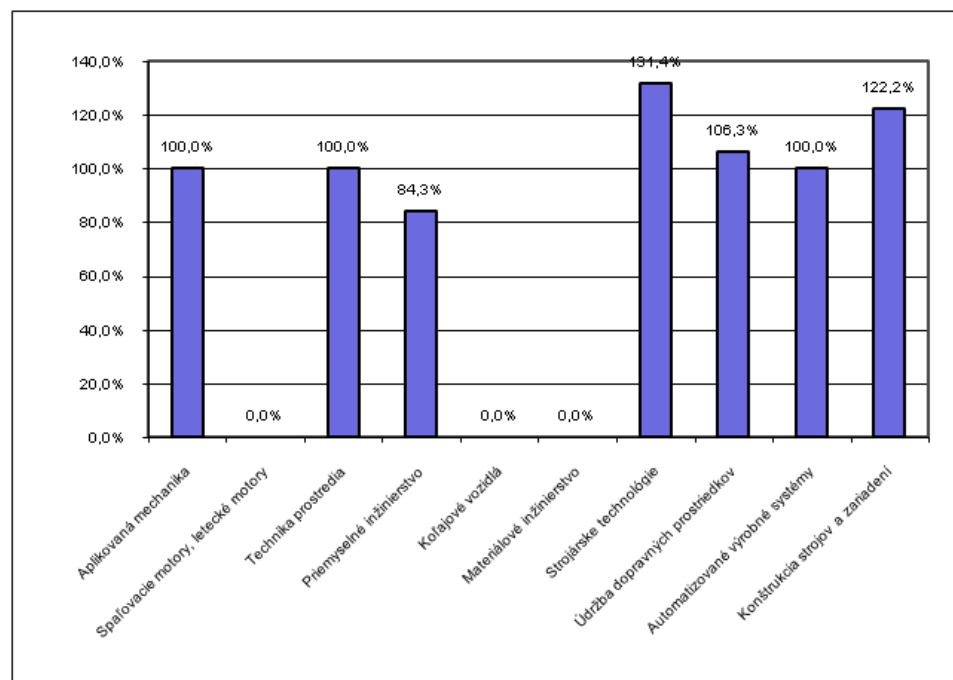
2010/11 - 184

Podiel prijatých a reálne zapísaných študentov 1. ročníka

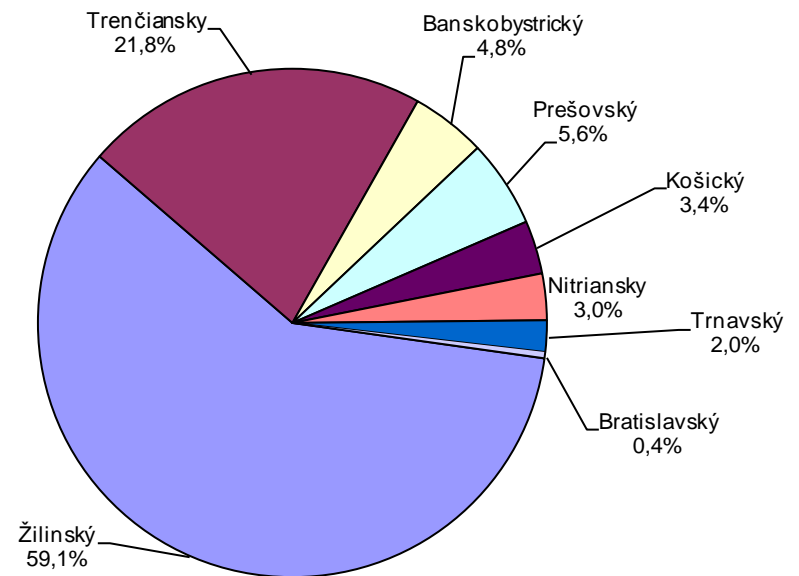
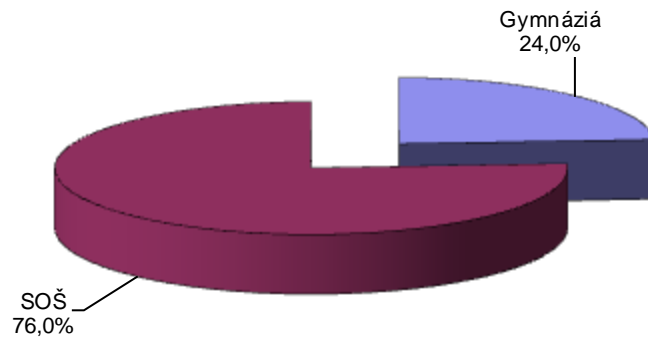
Bakalárske štúdium – 67,8%
(2009/10 - 65,5%)



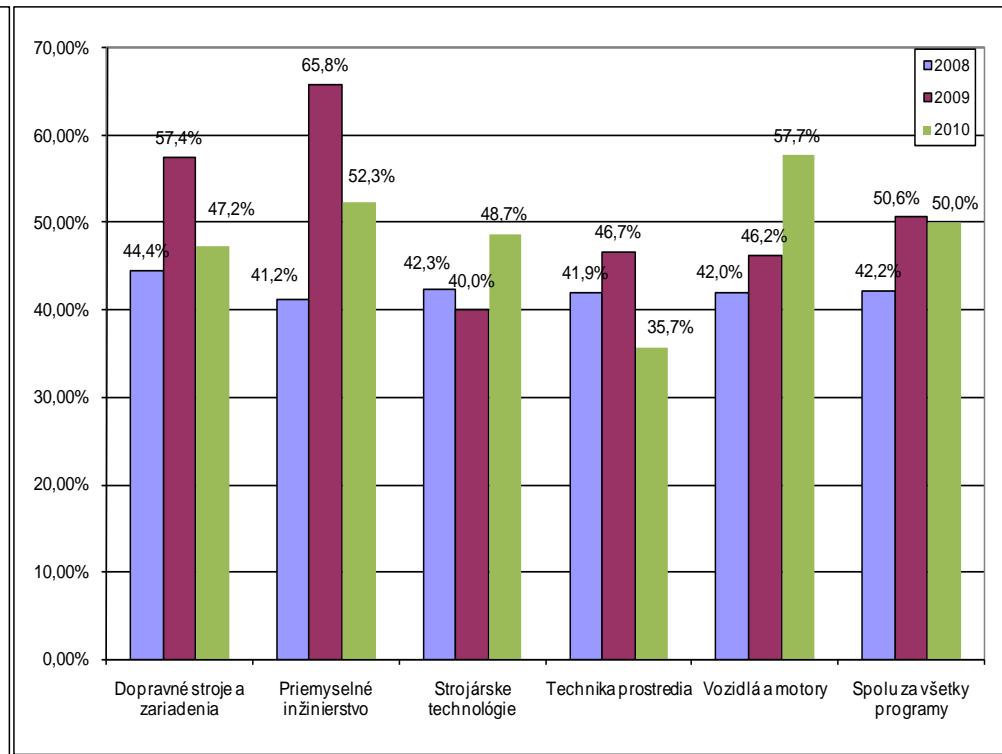
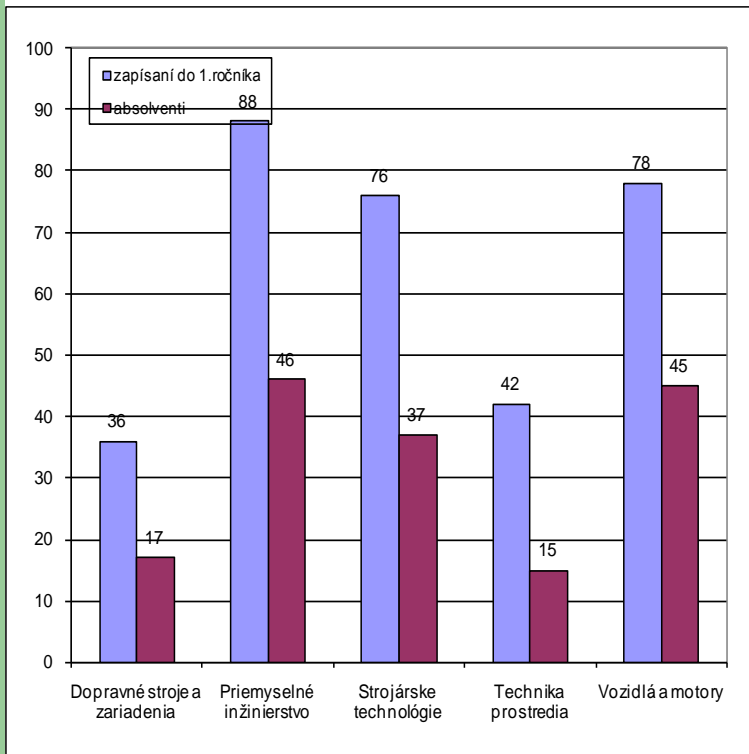
Inžinierske štúdium – 97,4%
(2009/10 - 92,4%)



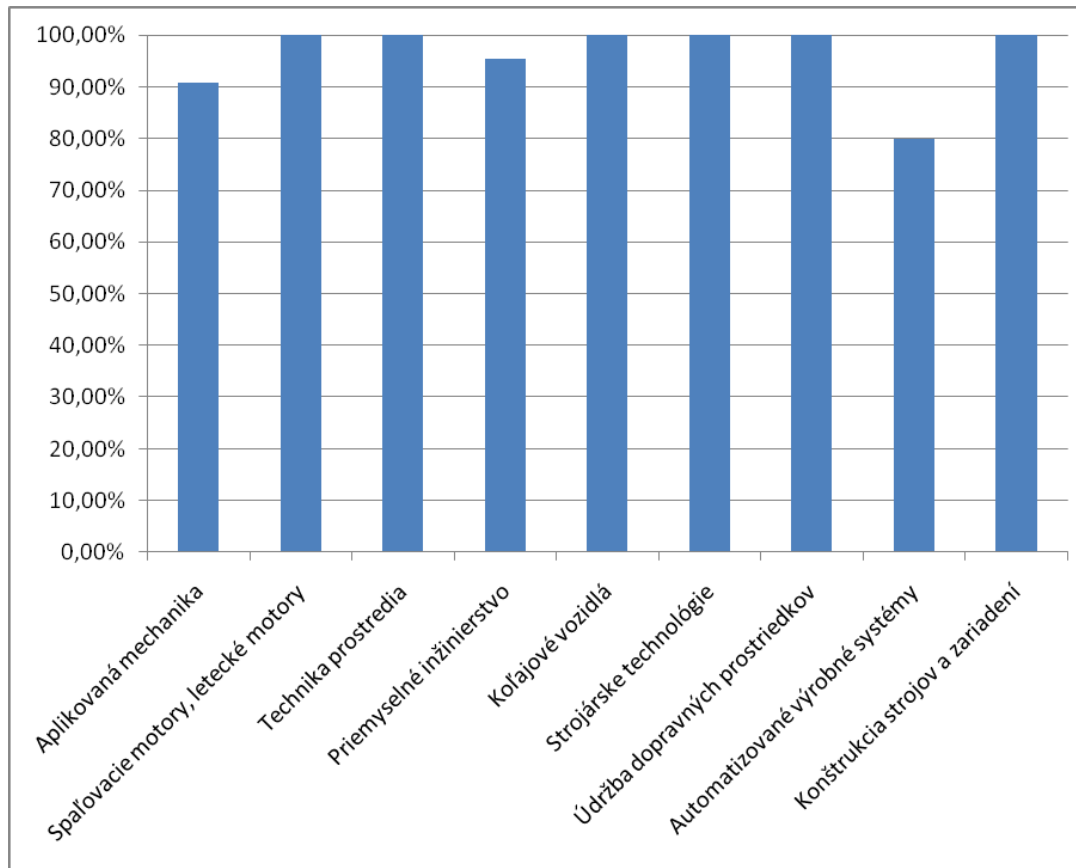
Štruktúra študentov podľa typu absolvovanej strednej školy a podľa krajov



Úspešnosť ukončenia bakalárskeho štúdia



Úspešnosť ukončenia inžinierskeho štúdia



Celková úspešnosť
2009/2010:

96,72%

***INFORMÁCIA
O VZDELÁVACIOM PROCESE
NA III. STUPNI***



Informácia o akreditovaných študijných programoch

Od **16. 9. 2009** – III. stupeň VŠ vzdelávania (PhD.)

9 študijných programov:

Aplikovaná mechanika,
Časti a mechanizmy strojov,
Strojárske technológie a materiály,
Automatizované výrobné systémy
Priemyselné inžinierstvo,
Energetické stroje a zariadenia,
Medzné stavy materiálov,
Materiály,
Koľajové vozidlá

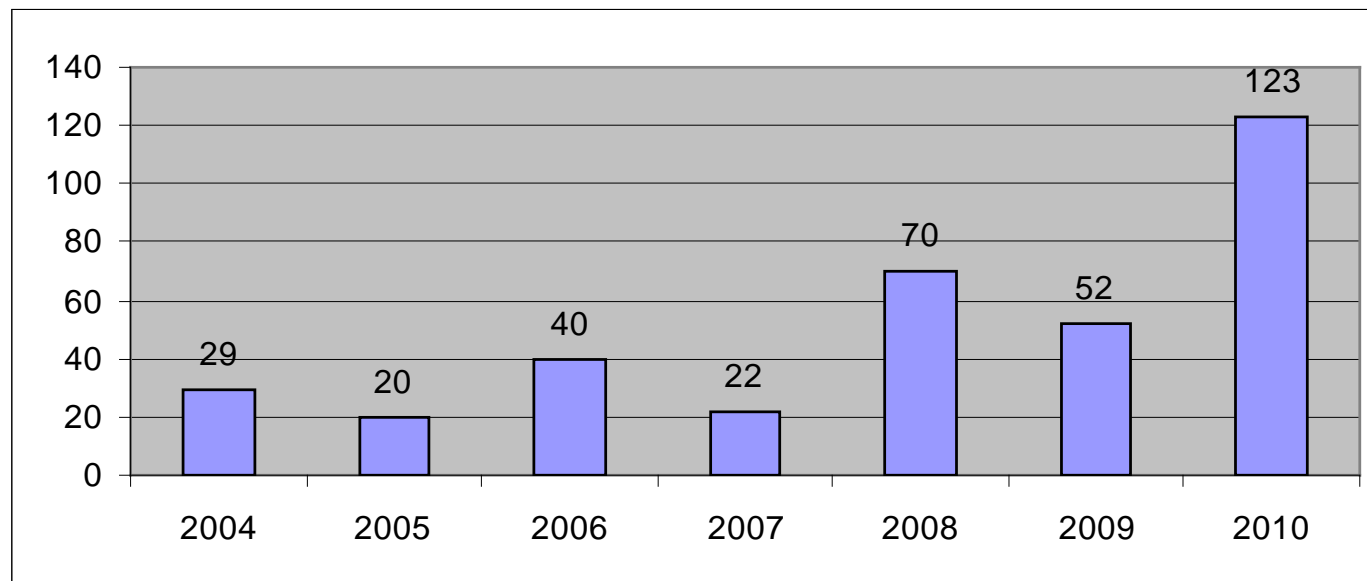
Informácia o počte prijatých a ukončených doktorandoch v roku 2010

K 30. 10. 2010: celkom: **201** doktorandov
v dennej forme štúdia: **124** (117 štipendistov)
v externej forme štúdia: **77**

<i>Rok</i>	<i>Prijatí</i>		<i>Ukončení</i>	
	<i>Denní</i>	<i>Externí</i>	<i>Denní</i>	<i>Externí</i>
2010	27	17	35	19
2009	61	12	25	13
2008	29	18	24	9
2007	26	24	12	18
2006	23	23	6	8
2005	24	39	11	14

Informácia o úspešnosti doktorandov v rokoch 2004 - 2010

*Analýza úspešnosti ukončenia doktorandského štúdia
(Počet úspešných absolventov / Počet prijatých) * 100%*



***INFORMÁCIA
O MENOVACOM KONANÍ ZA
DOCENTA, PROFESORA***



Informácia o akreditovaných odboroch

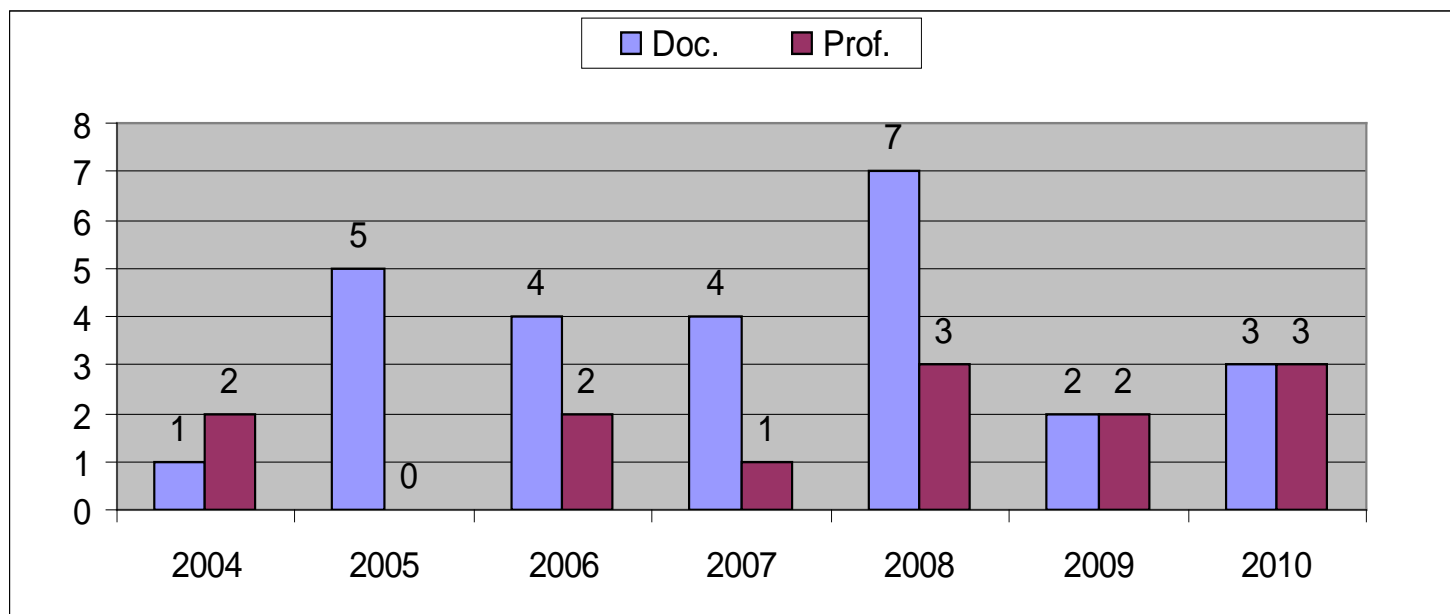
Od 16. 9. 2009 v 7 odboroch

- ❖ *Časti a mechanizmy strojov*
- ❖ *Energetické stroje a zariadenia*
- ❖ *Materiály*
- ❖ *Motorové vozidlá, koľajové, vozidlá, lode a lietadlá*
- ❖ *Priemyselné inžinierstvo*
- ❖ *Strojárske technológie a materiály*
- ❖ *Aplikovaná mechanika*

Prehľad počtu vymenovaných docentov a profesorov v rokoch 2005 - 2010

<i>Rok</i>	<i>Docent</i>		<i>Profesor</i>	
	<i>Interní</i>	<i>Externí</i>	<i>Interní</i>	<i>Externí</i>
<i>2010</i>	1	2	3 (+2)	-
<i>2009</i>	1	1	2 (+3)	-
<i>2008</i>	6	1	2	1
<i>2007</i>	4	-	1	-
<i>2006</i>	4	-	2	-
<i>2005</i>	5	-	-	-

Grafický prehľad počtu vymenovaných docentov a profesorov v rokoch 2004 - 2010



Informácia o predpokladanom odbornom raste pracovníkov Sjf (v rámci VR Sjf)

Predpoklad počtu menovacích konaní za docenta a profesora po katedrách fakulty s výhľadom na obdobie 2010 - 2012

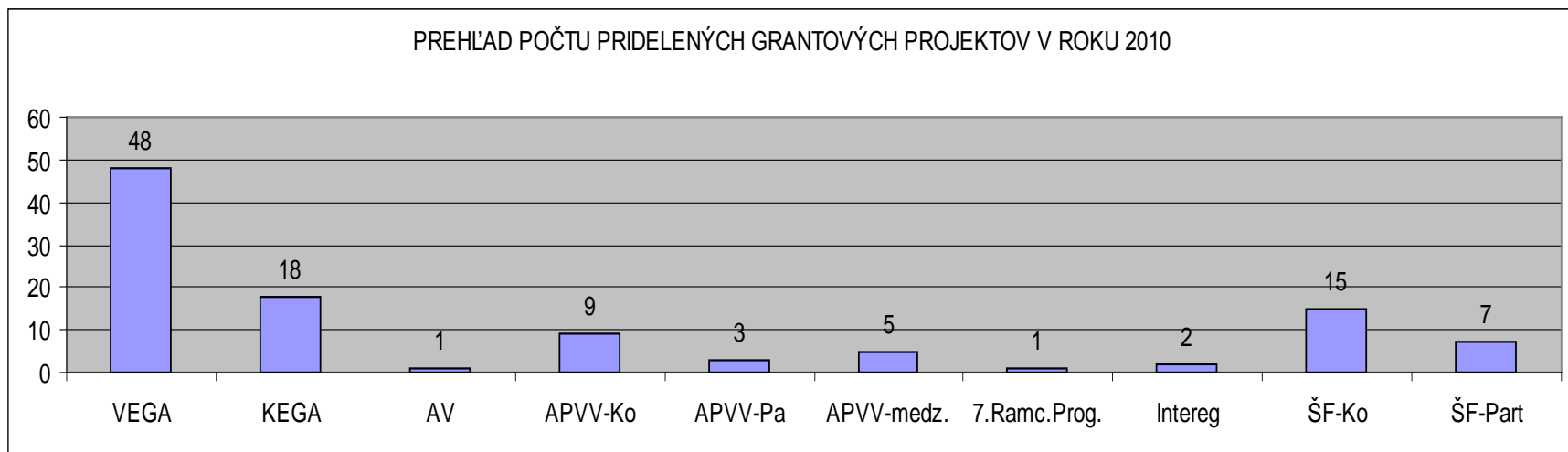
Katedra	Rok 2010		Rok 2011		Rok 2012	
	Doc.	Prof.	Doc.	Prof.	Doc.	Prof.
KMI		1			1	
KKČS			2	1	1	
KET					1	
KAME			2			
KPI			2			1
KTI	1			1		
KDMT		1				1
KOVT						1
KAVS				1		
KAT			1		1	
Celkom	1	2	7	3	4	3

**INFORMÁCIA
O VEDECKO-VÝSKUMNEJ
ČINNOSTI FAKULTY**

PROJEKTY 2010

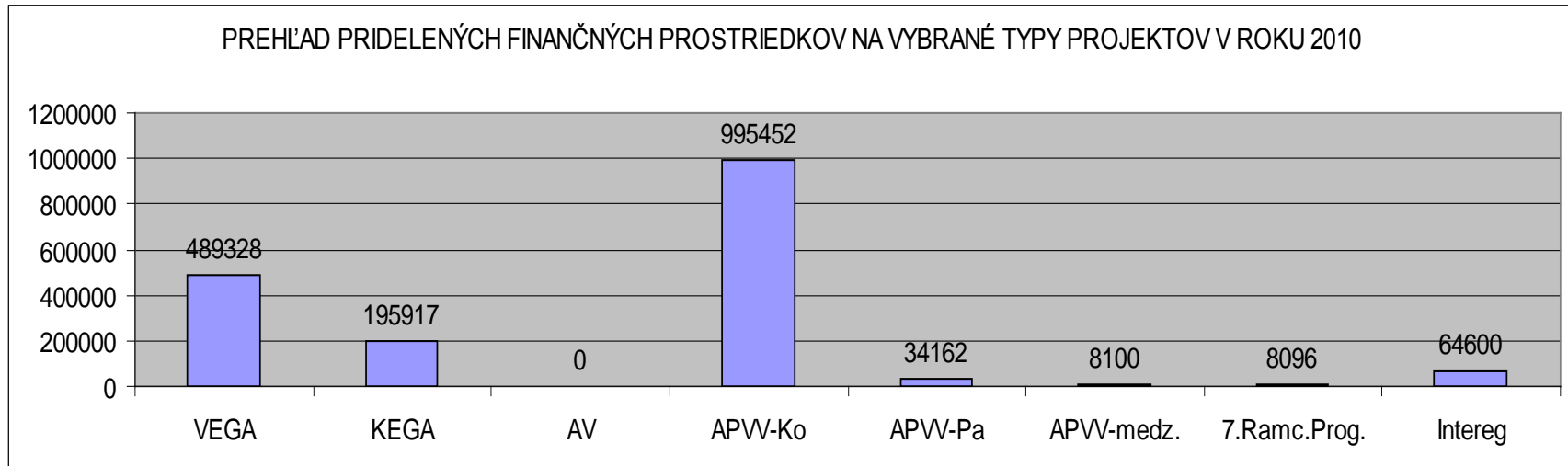


PREHLAD POČTU PROJEKTOV – 2010



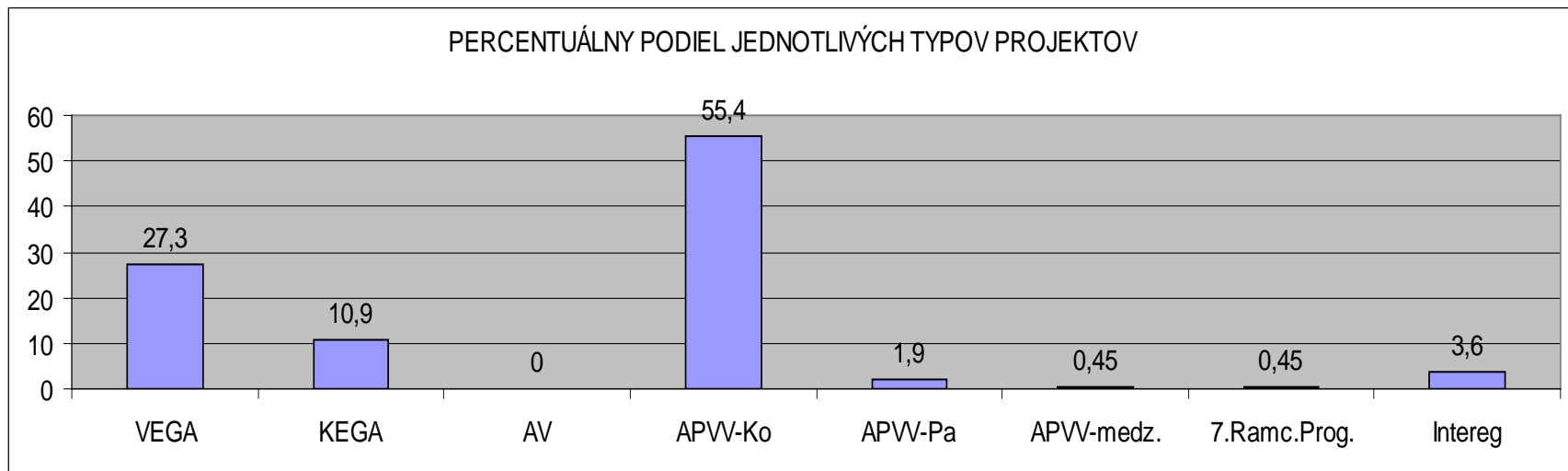
Celkom: 109 projektov

INFORMÁCIA O PRIDELENÝCH FINANČNÝCH PROSTRIEDKOCH – 2010 v EUR



Celkom: 1 795 656,- EUR

INFORMÁCIA O PRIDELENÝCH FINANČNÝCH PROSTRIEDKOCH - 2010



INFORMÁCIA O PROJEKTOCH Z ŠF

SjF - participuje v rámci ŽU na 2 projektoch zameraných na dobudovanie infraštruktúry

1. **Komplexná modernizácia ŽU**
2. **Modernizácia infraštruktúry ŽU v Žiline so zameraním na IKT**

SjF - participovala v rámci ŽU na príprave 2 projektov zameraných na OP vzdelávanie (1 ako univerzitný koordinátor)
- podala 2 projekty na centrá excelencie v rámci OP VaV

INFORMÁCIA O PROJEKTOCH Z ŠF

SjF - participuje v rámci ŽU na 2 projektoch zameraných na dobudovanie infraštruktúry

1. **Komplexná modernizácia ŽU**
2. **Modernizácia infraštruktúry ŽU v Žiline so zameraním na IKT**

SjF - koordinuje a participuje v rámci ŽU na 2 projektoch zameraných na OP vzdelávanie

- podala 2 projekty na centrá excelencie v rámci OP VaV (neschválené)
- 15+7 riešených alebo schválených, 7 neschválených, 15 podaných s firmami

INFORMÁCIE O PROJEKTOCH Z ŠF - PREHL'AD

ROK 2009 – Hlavný riešiteľ (8)

Operačný program	Názov projektu
OPVaV	Inteligentný modulárny systém kontroly kvality súčiastok - InMoSysQS
OPVaV	RAILBCOT - skúšobný stav brzdnych komponentov koľajových vozidiel
OPVaV	ProHiSpeB - prototyp nápravového telematického ložiska pre vysoké rýchlosti
OPVaV	Vývoj prototypov paralelných kinematických štruktúr pre aplikácie v oblasti výrobných strojov
OPVaV	Zariadenie na výrou prototypových súčastí odlievaním na počítačovej báze
OPVaV	Vývoj modulárnych mobilných robotických systémov - VMROS
OPVaV	Unikátne zariadenie na hodnotenie tribokorózných vlastností povrchov strojnych súčastí
OPVaV	Zariadenie na využitie nízkopotencionálneho geotermálneho tepla bez núteného obehu tepelného nosiča v hlbokom vrte

INFORMÁCIE O PROJEKTOCH Z ŠF - PREHL'AD

ROK 2009 – Spoluriešiteľ (7)

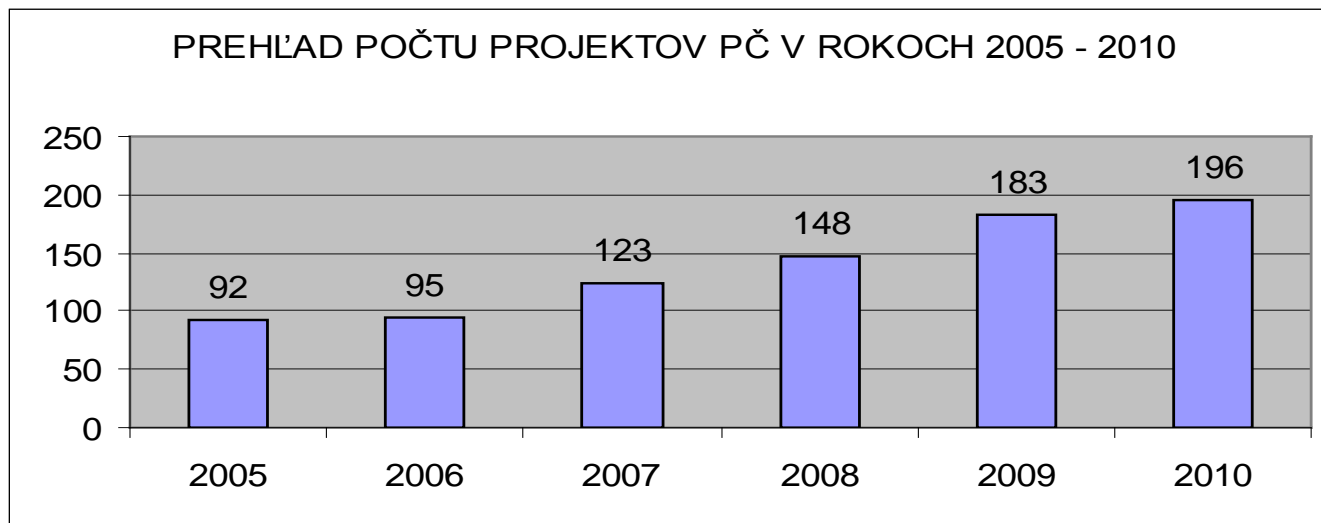
Operačný program	Názov projektu	Hlavný riešiteľ
OPVaV	Zníženie spotreby vzácnych surovín a zvyšovanie účinnosti technológií na spracovanie plastov	KraussMaffei Technologies, spol. s.r.o.
OPVaV	Nízkonákladový logistický systém na báze mobilných robotických platforiem pre využitie v priemysle	CEIT, s.r.o.
OPVaV	Aplikovaný výskum a vývoj inovatívnych zdrojov energie pre ultra vysoko tlakové impulzy	Ecoland Holding, s.r.o.
OPVaV	Telematicky ovládaný hasiaci robotický systém	IPM ENGINEERING, s.r.o.
OPVaV	Vývoj ložísk a technológie výroby pre aplikácie alternatívnych zdrojov energie	PSL, a.s.
OPVaV	Vývoj dvoch typov nákladných vagónov s podvozkami pre neštandardný rozchod alebo rázvor dvojkolesí, spĺňajúcich kritériá pre interoperabilitu, environmentalistiku, bezpečnosť a spoľahlivosť	TATRAVAGÓNKA a.s.
OPVaV	Reinžiniering produktového portfólia VIPO a.s.	VIPO a.s.

INFORMÁCIE O PROJEKTOCH Z ŠF - PREHĽAD

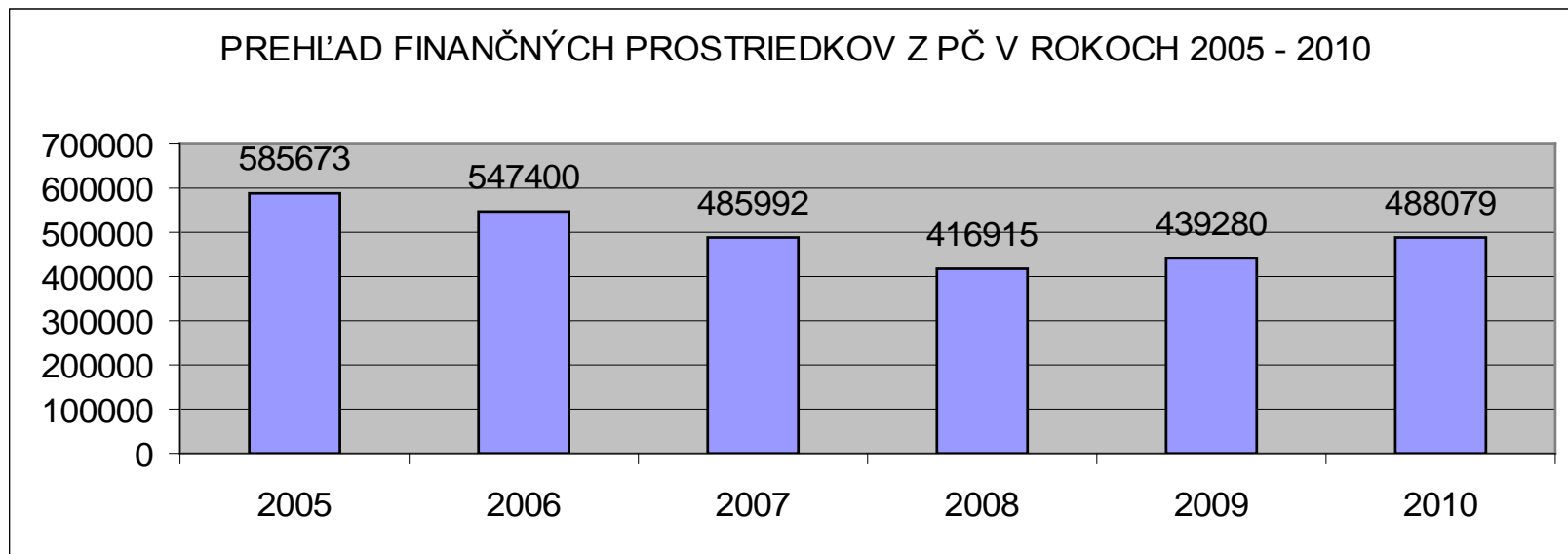
ROK 2010 – Hlavný riešiteľ (7)

Operačný program	Názov projektu
OPV	Systematizácia transferu pokrokových technológií a poznatkov medzi priemyselnou sférou a univerzitným prostredím (OP VZDELÁVANIE)
OPVaV	Výskum a vývoj prototypu na báze bezobslužných technológií a následná aplikácia získaných poznatkov v praktických podmienkach
OPVaV	Vývoj optimálnej technológie pre analýzu medzných stavov konštrukčných prvkov v kontakte
OPVaV	Inteligentný systém pre nedeštruktívne technológie na hodnotenie funkčných vlastností súčastí X-ray difraktometriou
OPVaV	Systém interaktívneho logistického plánovania na báze technológií virtuálnej reality
OPVaV	Modifikácia a verifikácia chirurgických nástrojov
OPVaV	Výskum nových spôsobov premeny tepla z OZE na elektrickú energiu využitím nových progresívnych tepelných cyklov

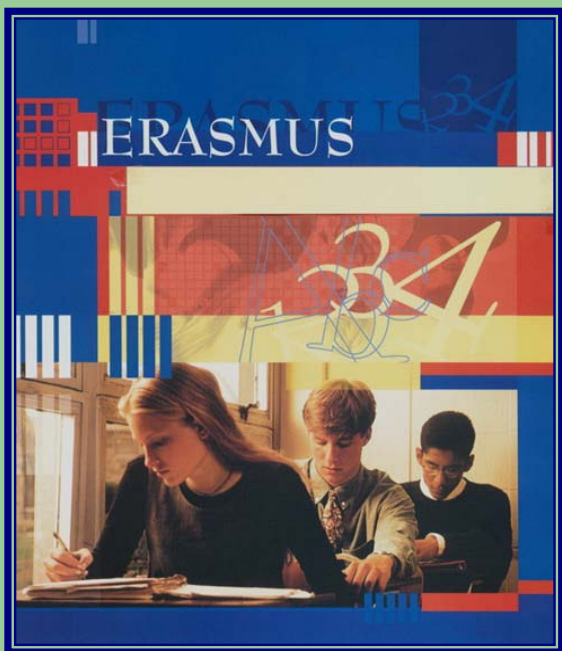
POROVNANIE POČTU HOSPODÁRSKYCH ZMLÚV S PREDOŠLÝMI ROKMI



POROVNANIE ZÍSKANÝCH FIN. PROSTRIEDKOV Z PČ ZA POSLEDNÝCH 6 ROKOV (v EUR)



Hodnotenie Sjf v oblasti zahranických vzťahov za r. 2009 - 2010



Fakulta sa v ak. roku 2009/2010 aktívne zapájala do riešenia medzinárodných projektov zameraných na vzdelávanie:

- rozvíjala sa medzinárodná mobilita študentov a pedagógov v rámci programov LLP vrátane ich podprogramov ako ERASMUS, LEONARDO a vedecko – vzdelávacieho programu CEEPUS.
- podporované bolo získavanie medzinárodných kontaktov a krátkodobé stáže študentov, pedagógov a výskumných pracovníkov fakulty aj mimo mobility programov.



Bilaterálne zmluvy - ERAZMUS

34 univerzít

- | | |
|--------------------|--|
| Fínsko | - Kemi-Tornio University of Applied Sciences |
| Švédsko | - Høgskolan Kristianstad |
| Španielsko | - Universitat Politecnica de Catalunya - Barcelona |
| | - Universidad de Cantabria |
| | - Universidad de Vigo |
| Portugalsko | - Universidade do Porto |
| | - Universidade Tecnica de Lisboa |
| Francúzsko | - Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes |
| Holandsko | - Université de Caen Basse - Normandie |
| Taliansko | - Politecnico di Milano |
| | - Università degli Studi di Parma |
| Turecko | - Izmir University |

Nemecko

- FH Mittweida
- Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden
- TU Clausthal
- TU Berlin
- FH Joanneum Gessellschaft

Bulharsko **Pol'sko**

- TU Sofia
- Poznań University of Technology
- Polytechnika Swietokrzyska - Kielce
- Polytechnika Czenstochowska - Czenstochowa
- Polytechnika Lubelska - Lublin
- Kazimierz Wielky University - Bydgosz
- Politechnika Warszawska, Warsaw
- Akademia Techniczno-Humanistyczna w Bialsku-Bialej

Rumunsko

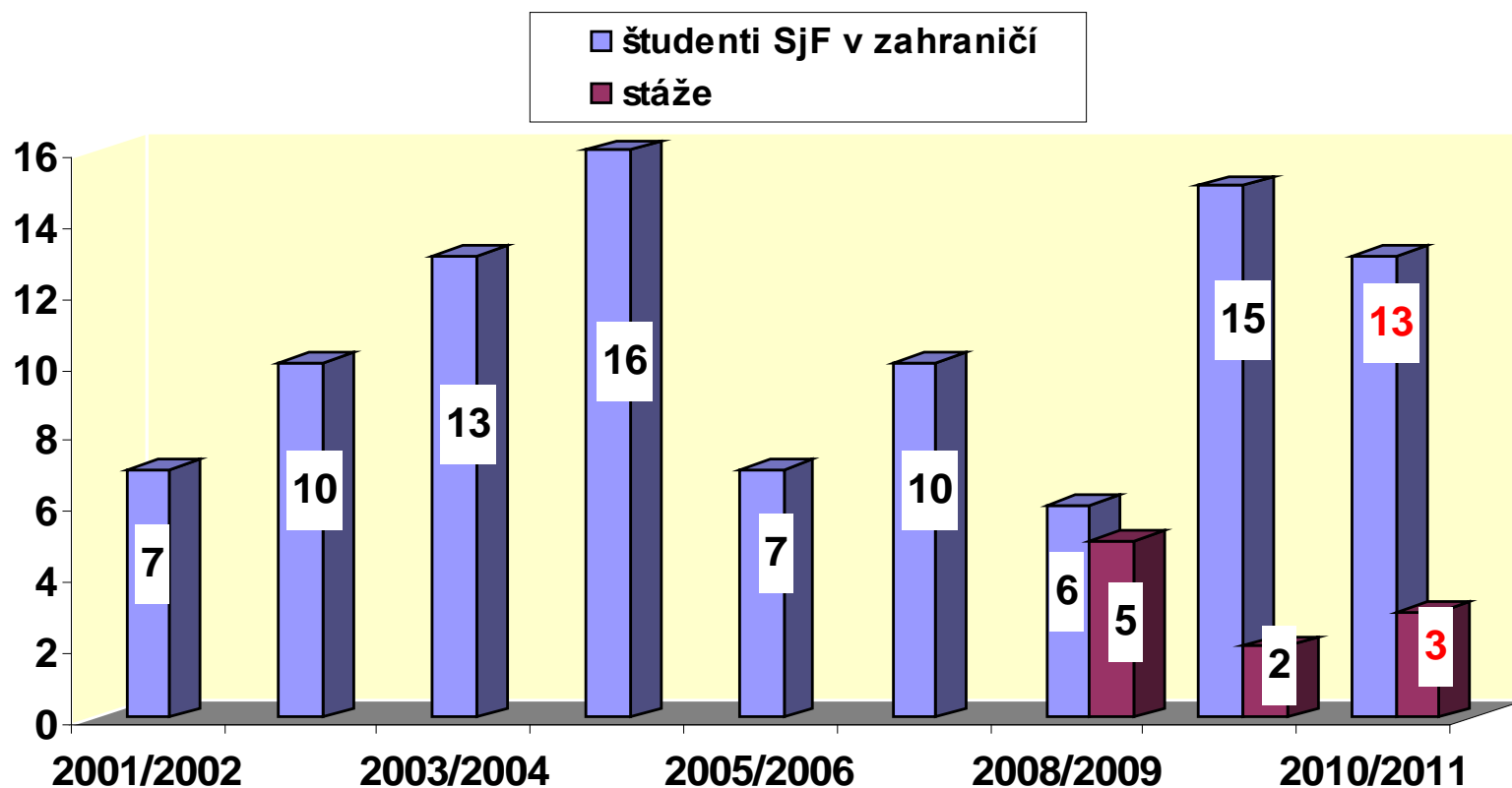
- University POLITEHNICA of Buchares
- University Dunarea de Jos Galati

Česká republika

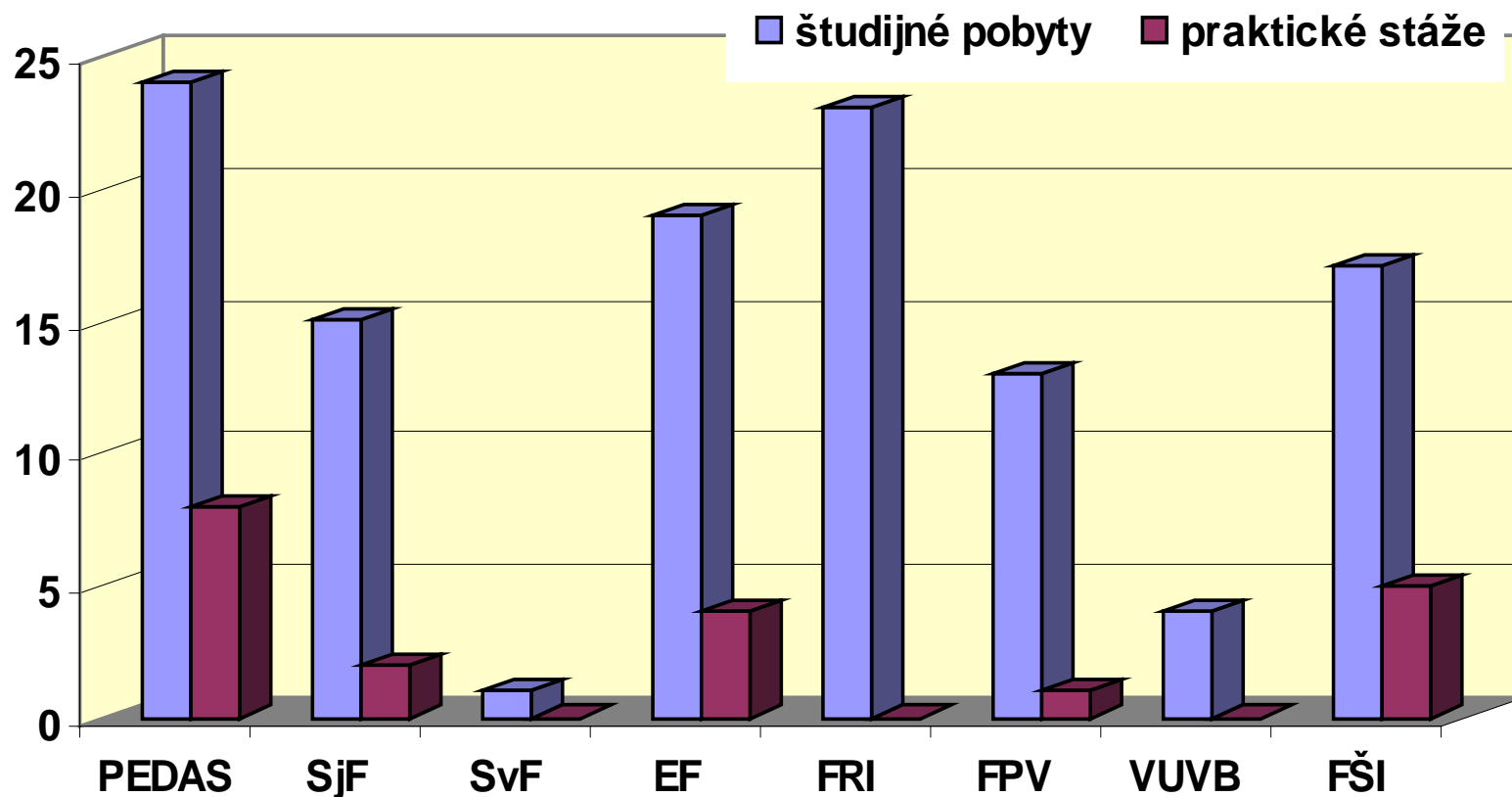
- VŠB - Technická Univerzita Ostrava
- VUT Brno
- Univerzita Obrany Brno
- Universita Jana Evangelistu Purkyně - Ústí nad Labem
- ČVUT Praha - FSI
- Univerzita Pardubice - DFJP
- ZČU Plzeň
- TU Liberec

Študenti SjF, ktorí vycestovali na zahraničné mobility 2001 - 2010

v rámci ERAZMU

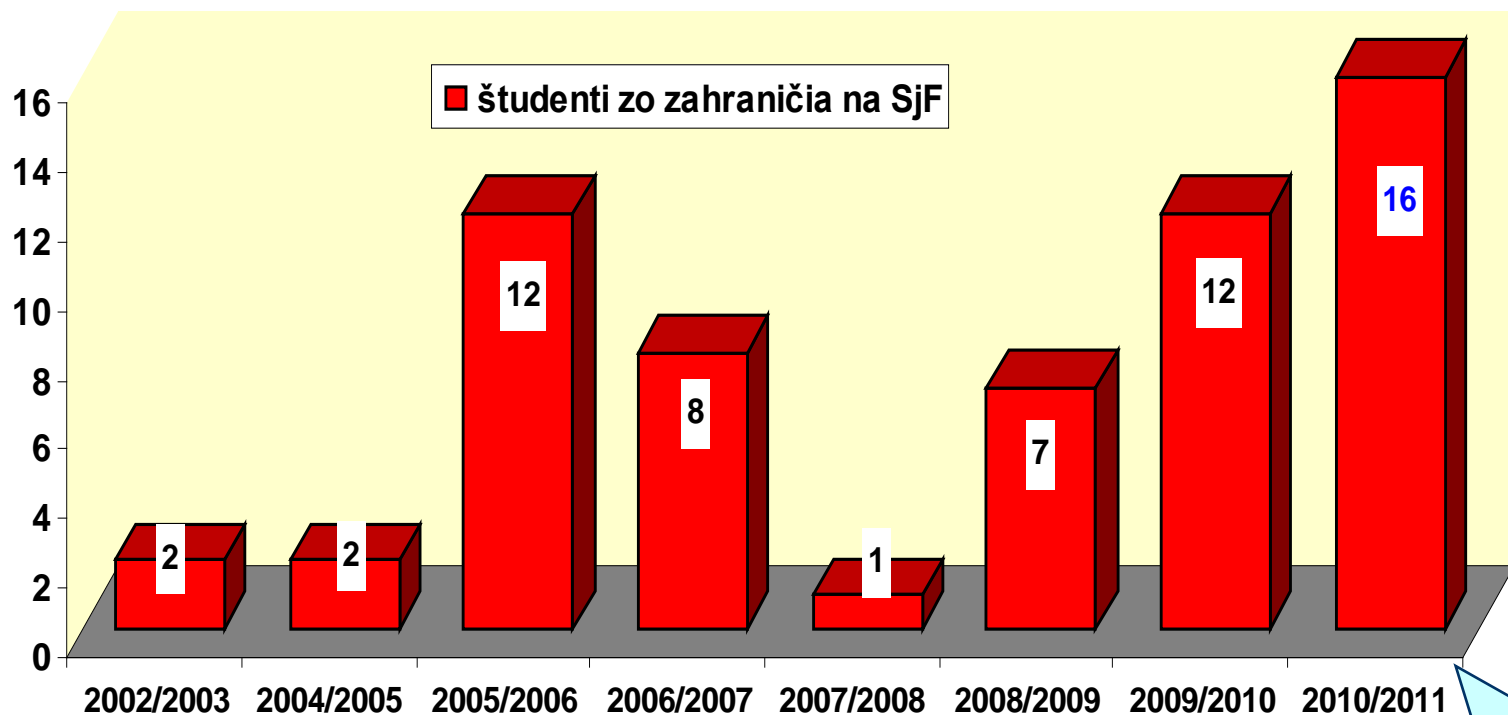


Vycestovanie študentov ŽU na mobility v rámci ERAZMU v r. 2009/2010



ZAHRANIČNÍ ŠTUDENTI na Sjf

- prijatie 2004 - 2010



Francúzsko,
Rumunsko, Litva, Poľsko a ČR

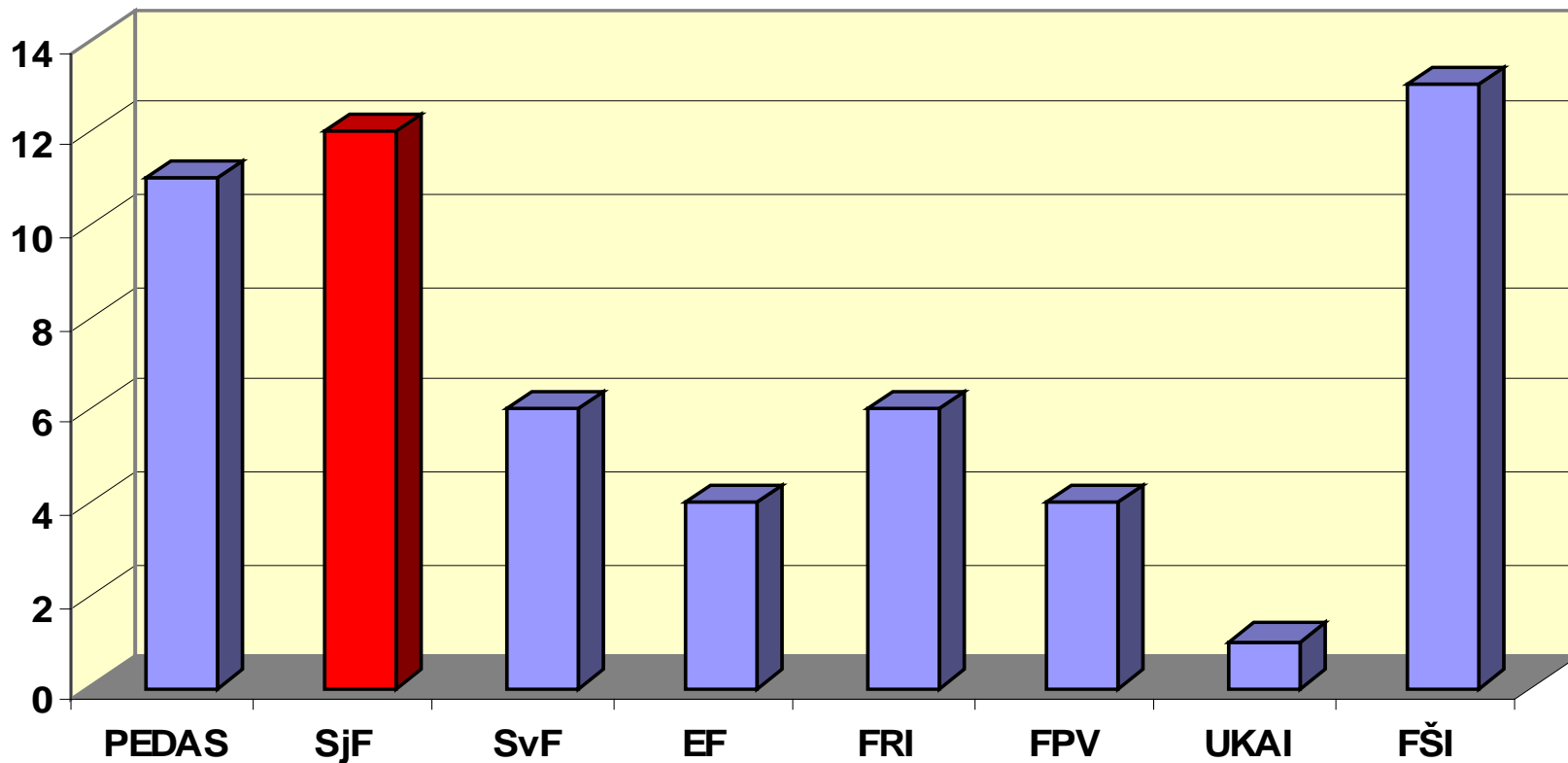
Španielsko,

Portugalsko,

zimný semester
2010/2011

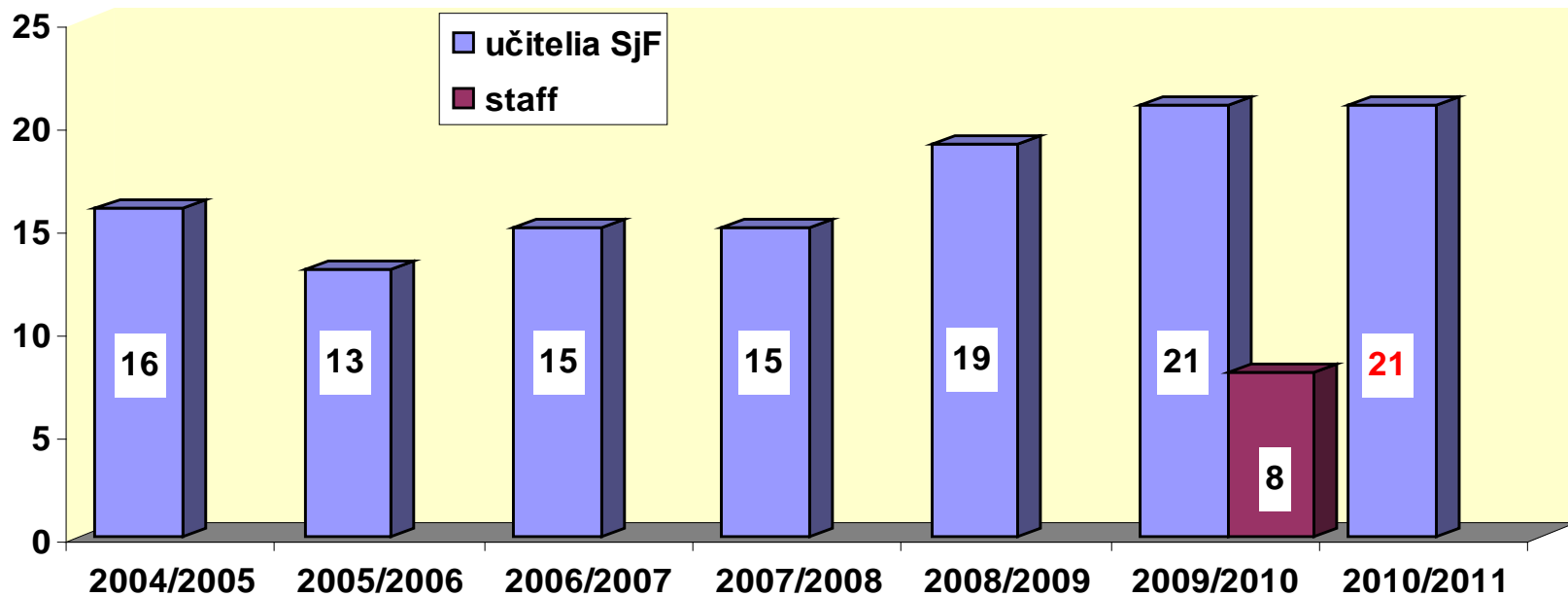
ZAHRANIČNÍ ŠTUDENTI na ŽU

- prijatie 2009/2010

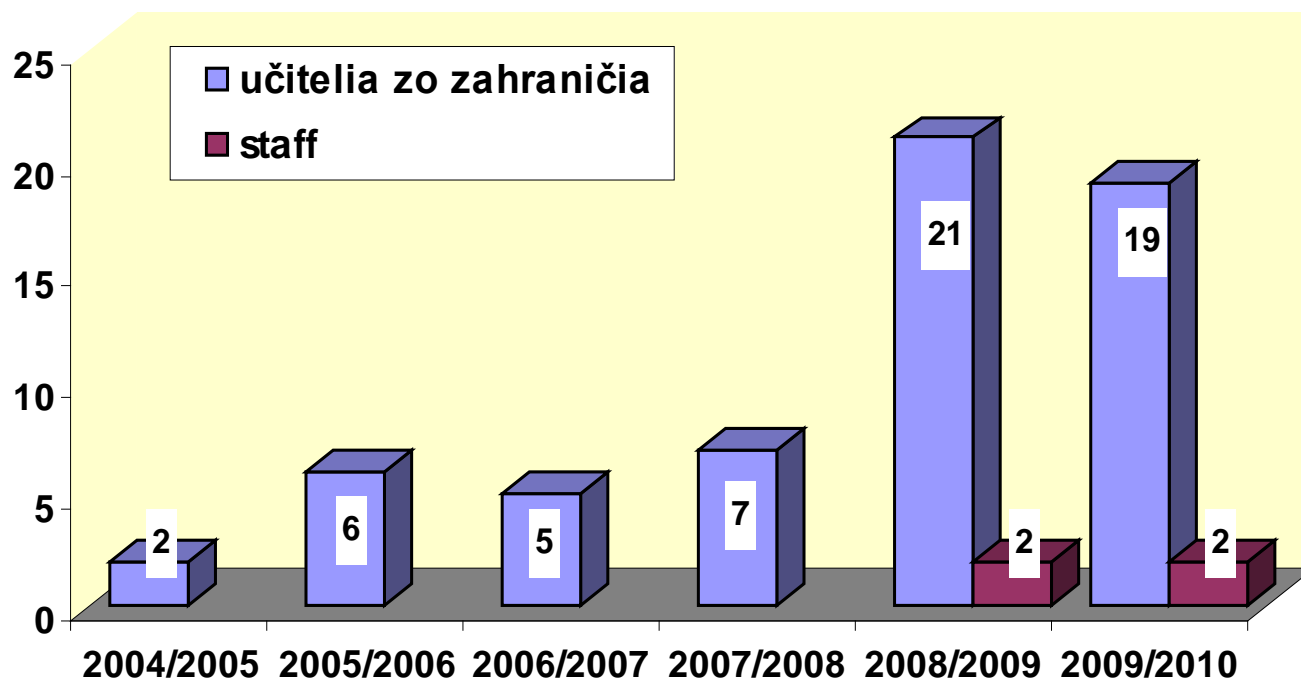


UČITEĽSKÉ MOBILITY - vycestovanie

2004 - 2010



UČITEĽSKÉ MOBILITY - prijatie 2004 - 2010



MEDZINÁRODNÁ MOBILITA

v akademickom roku 2009/2010

CEEPUS

V rámci programu CEEPUS prišlo na SjF v r. 2009/2010 40 študentov a 20 učiteľov.

Vyslaných bolo 25 študentov a 20 učiteľov.

CEEPUS

CII-SK-0030-05-0910

From preparation to development, implementation and utilisation of joint programs in study area of programs in study area of production engineering - contribution to higher flexibility and mobility of students in central european region

CII-HR-0108-04-0910 (partner)

Concurrent Product and Technology Development - Teaching, Research and Implementation of Joint Programs Oriented in Production and Industrial Engineering

CII-RO-0202-03-0910 (partner)

Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region

CEEPUS

CII-CZ-0201-03-0910 (partner)

Progressive methods in manufacturing technologies

CII-PL-0007-05-0910 (partner)

Computer-Aided Systems for Manufacture and Measurement of Machine Elements

CII-PL-0033-05-0910 (partner)

Development of mechanical engineering as an essential base for progress in the area of small and medium companies' logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study