

ROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY



Vedecká rada SjF ŽU v Žiline
13. 12. 2011

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

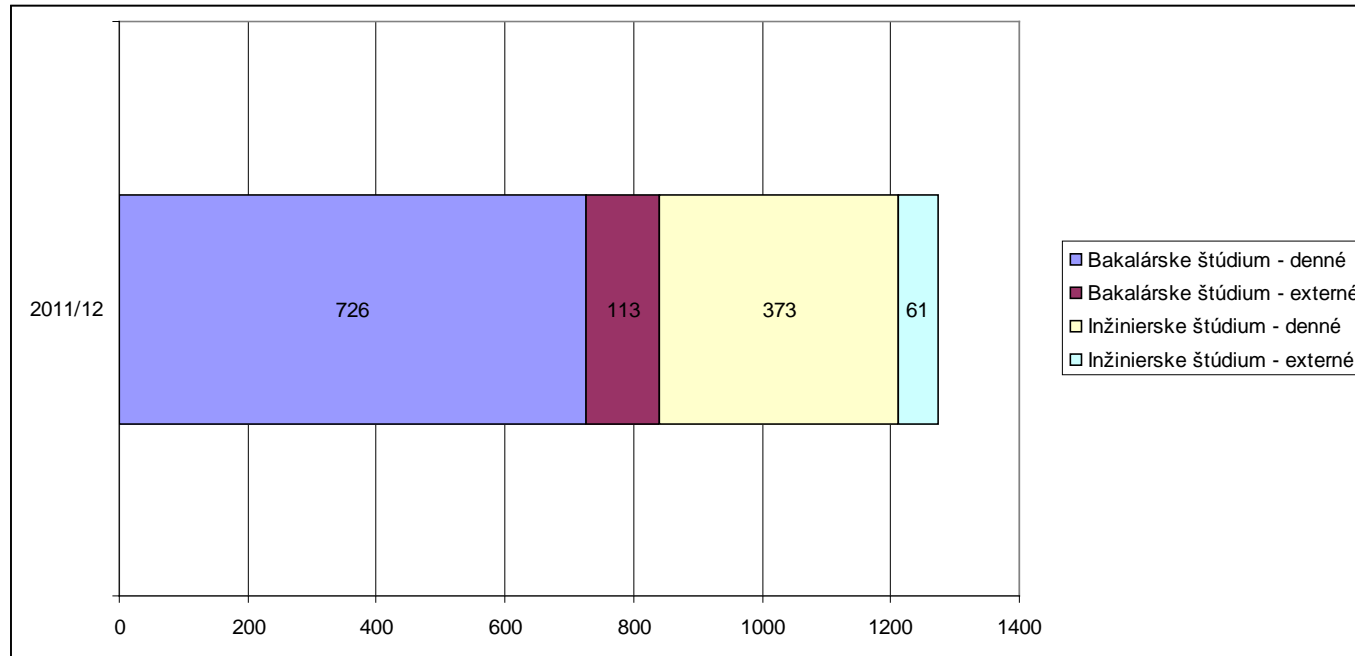
I. Bc. št. programy (5)

- 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

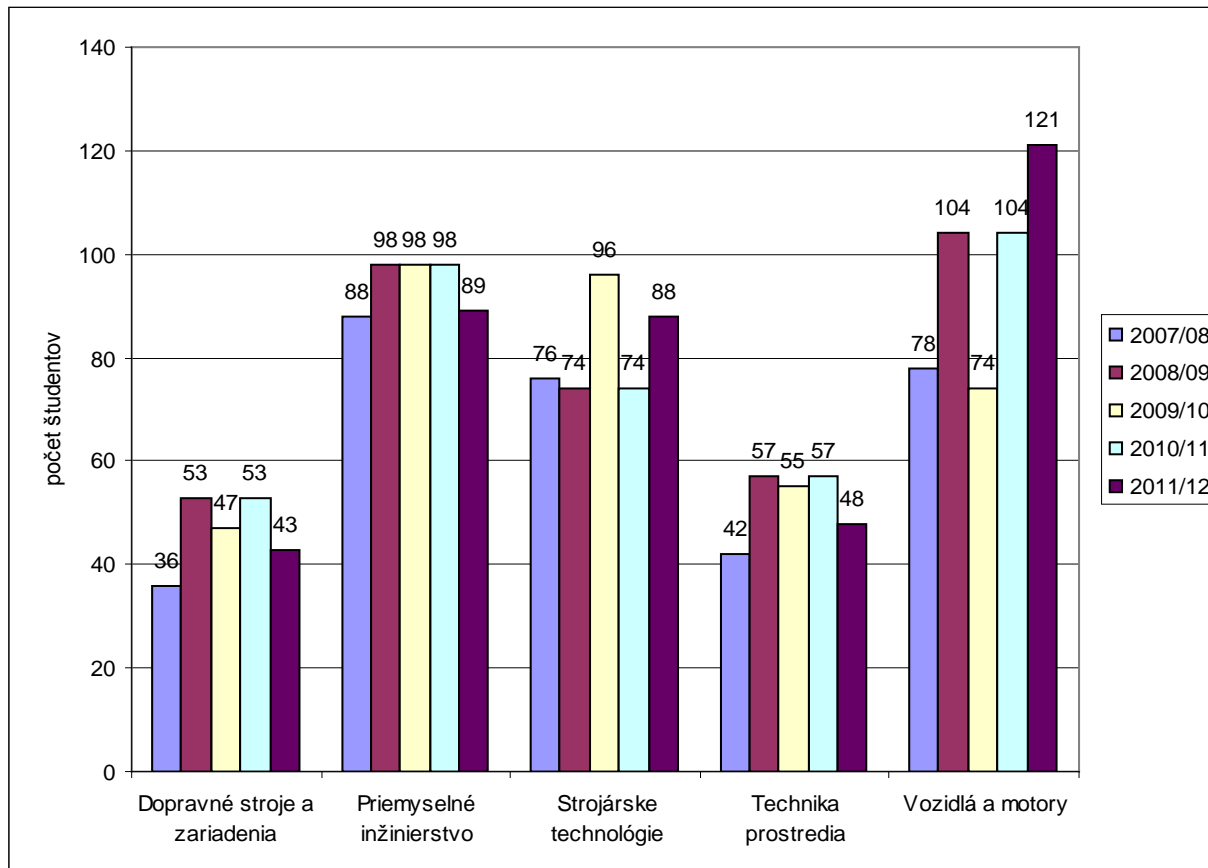
Počet študentov SjF v akademickom roku 2011/2012



	1	2	3	4	Spolu
Bakalárske štúdium - denné	389	171	166		726
Bakalárske štúdium - externé	51	25	20	17	113
Inžinierske štúdium - denné	199	174			373
Inžinierske štúdium - externé	39	22			61

1273

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



2007/08 - 320

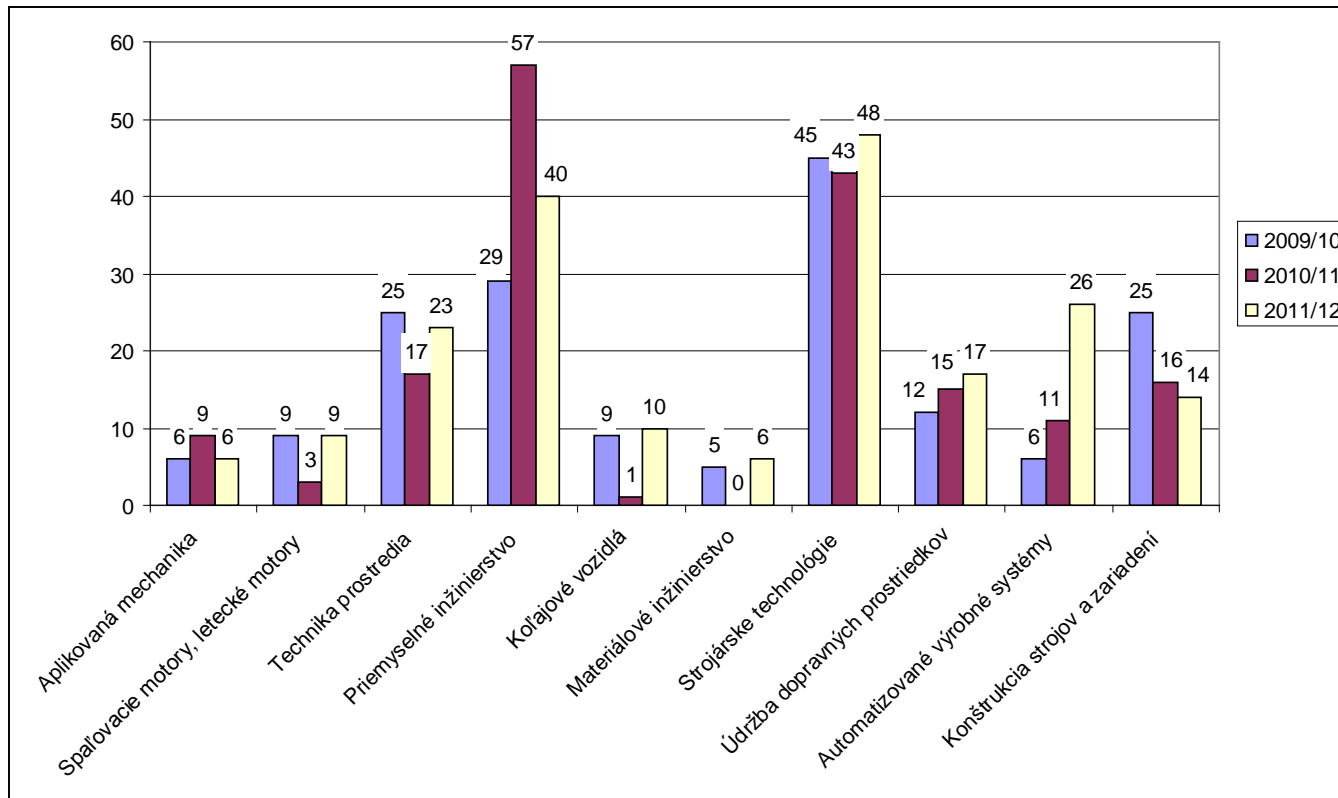
2008/09 - 386

2009/10 - 370

2010/11 - 391

2011/12 - 389

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



2009/10 - 171

2010/11 - 172

2011/12 - 199

Podiel prijatých a zapísaných študentov 1. ročníka

Bakalárske štúdium:

2011/12 - 68,4%

2010/11 - 67,8%

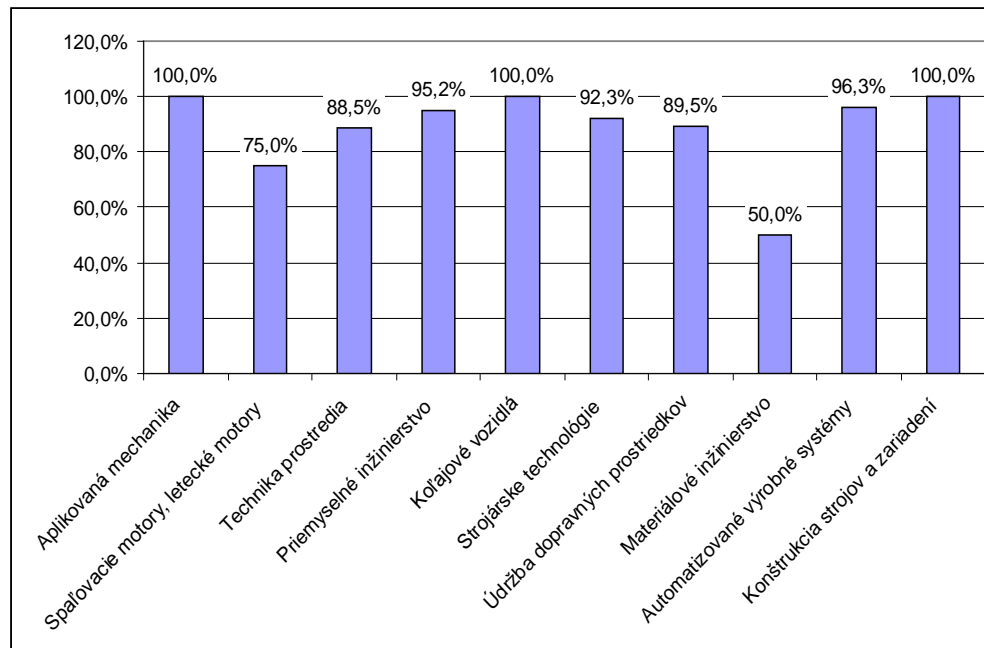
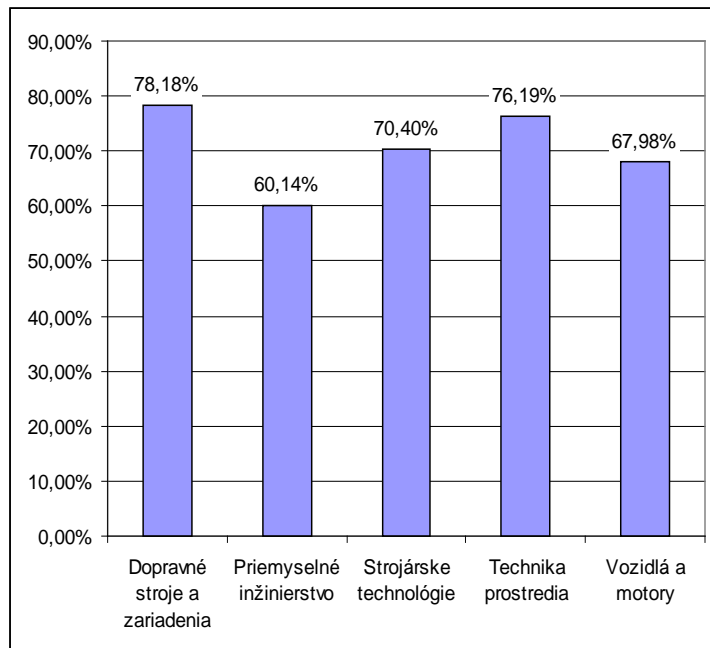
2009/10 - 65,5%

Inžinierske štúdium:

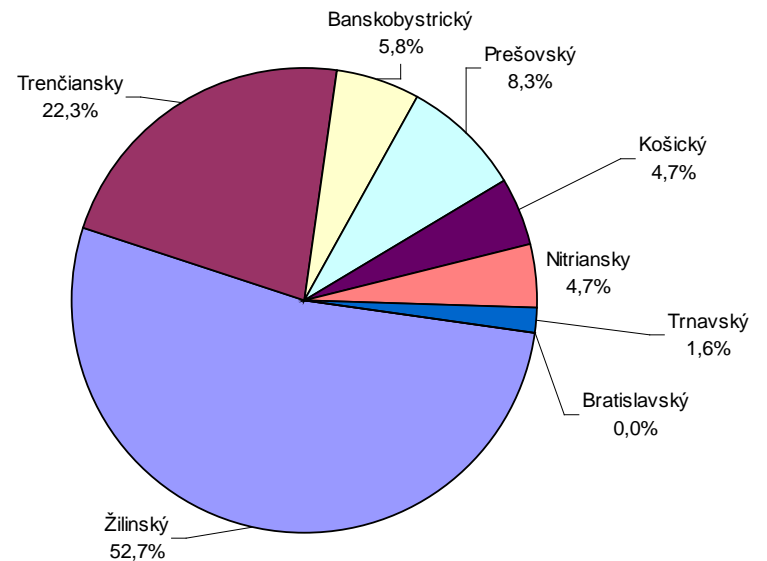
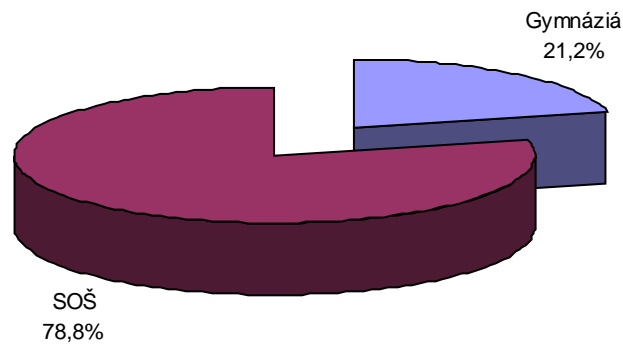
2011/12 - 90,5%

2010/11 - 97,4%

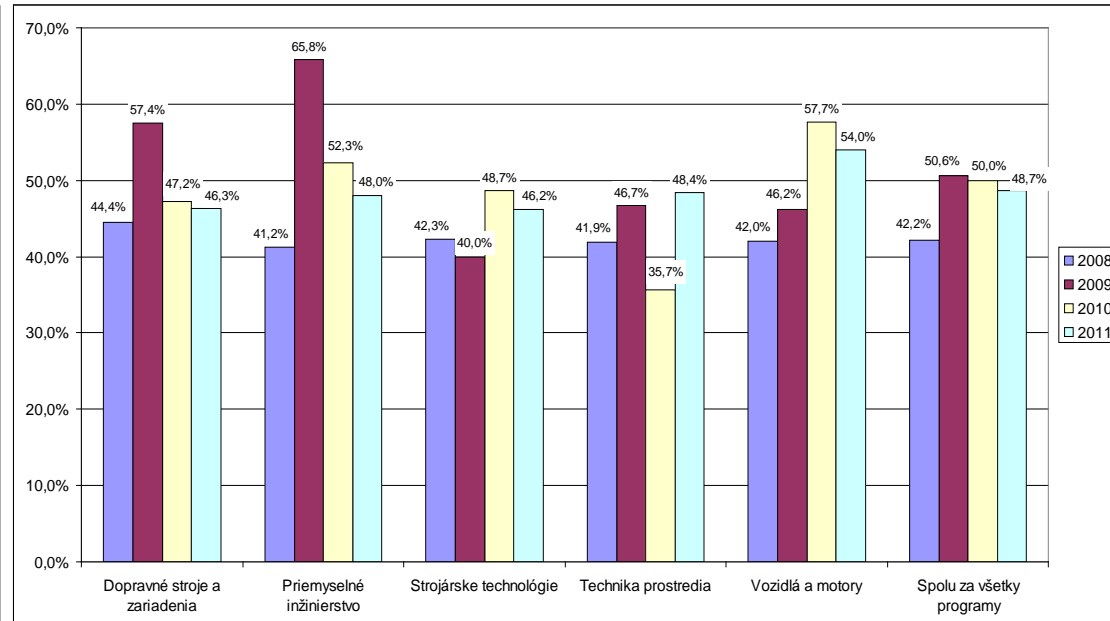
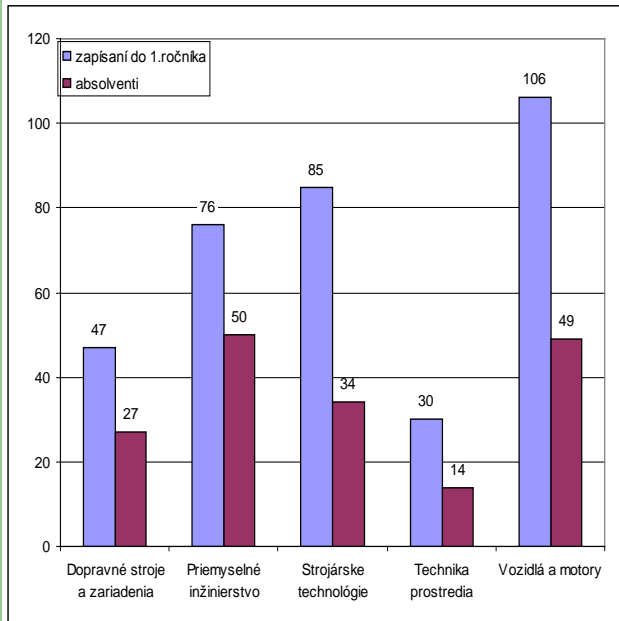
2009/10 - 92,4%



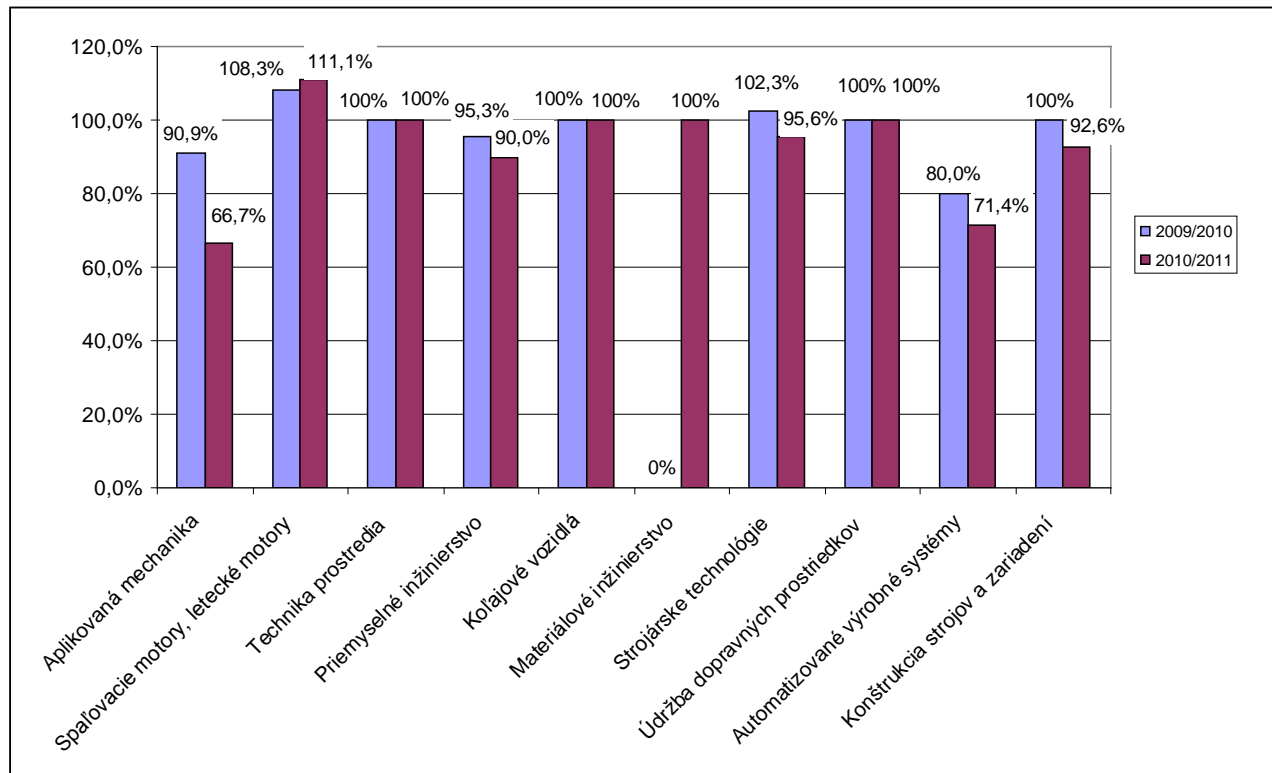
Štruktúra študentov podľa typu absolvovanej strednej školy a podľa krajov



Úspešnosť ukončenia bakalárskeho štúdia



Úspešnosť ukončenia inžinierskeho štúdia



Celková úspešnosť
2009/2010 - 96,72%

2010/2011 - 94,3%

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



Informácia o akreditovaných študijných programoch

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

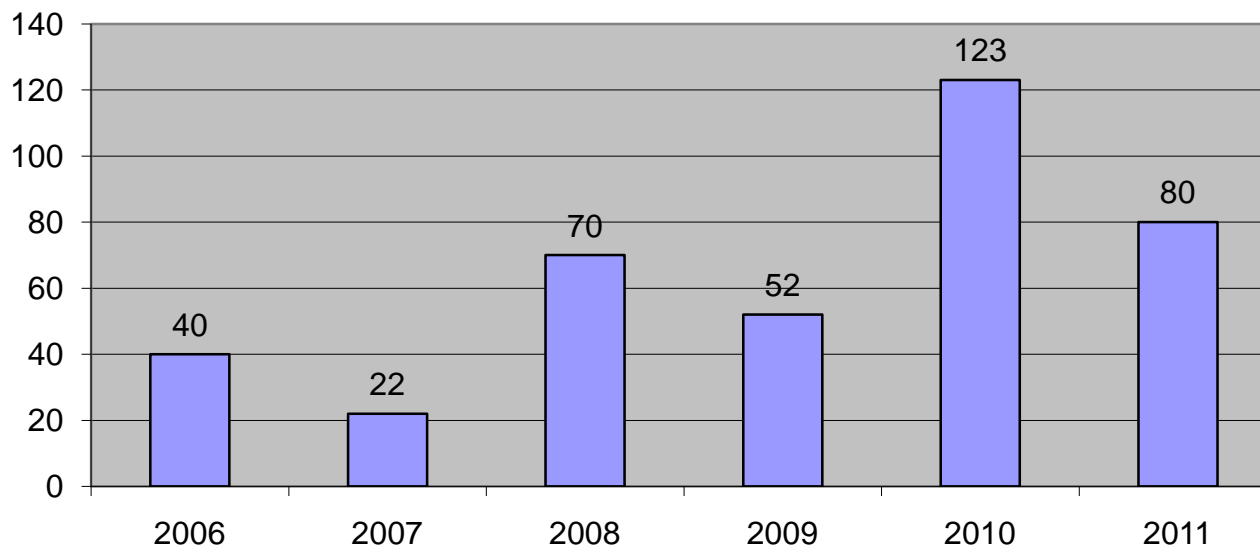
Informácia o počte prijatých a ukončených doktorandoch v roku 2011

K 30. 10. 2011: celkom: 196 doktorandov
v dennej forme štúdia: 126 (116 štipendistov)
v externej forme štúdia: 70

<i>Rok</i>	<i>Prijatí</i>		<i>Ukončení</i>	
	<i>Denní</i>	<i>Externí</i>	<i>Denní</i>	<i>Externí</i>
2011	32	13	26	10
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

Informácia o úspešnosti doktorandov v rokoch 2006 - 2011

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



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



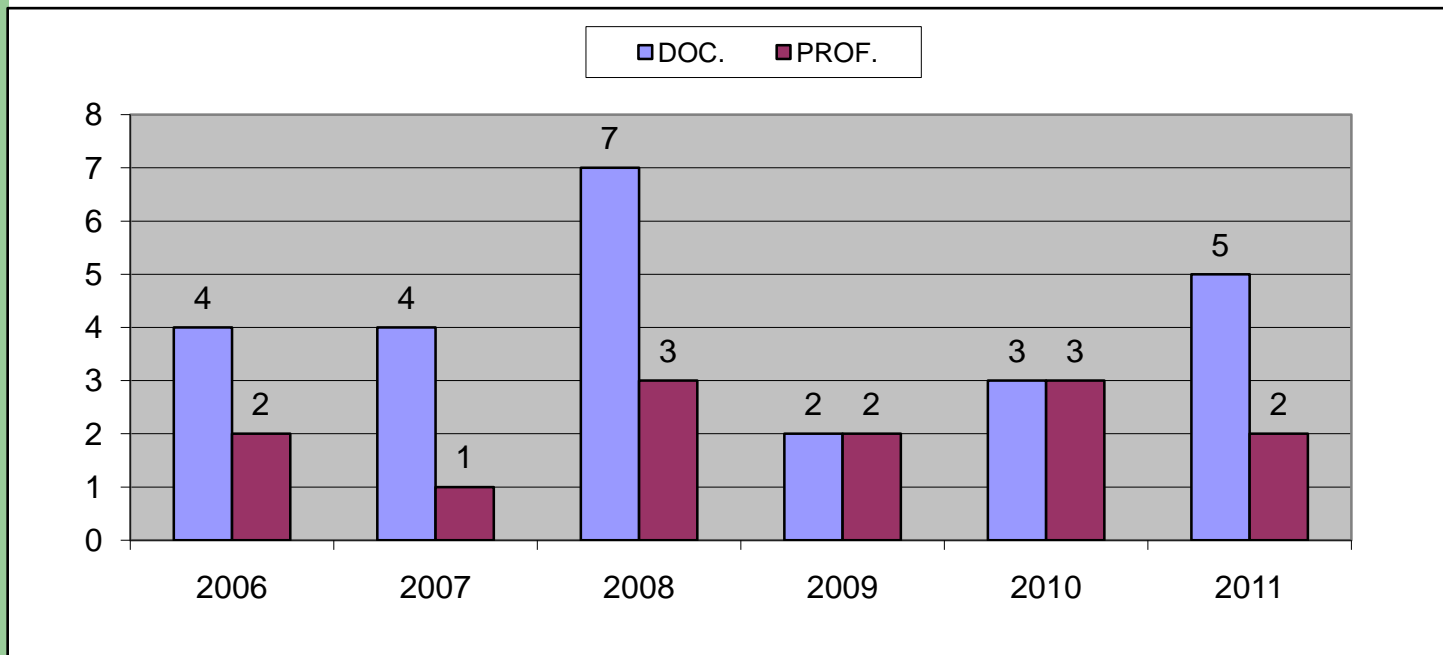
Informácia o akreditovaných odboroch

- ❖ *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 2006 - 2011

<i>Rok</i>	<i>Docent</i>		<i>Profesor</i>	
	<i>Interní</i>	<i>Externí</i>	<i>Interní</i>	<i>Externí</i>
<i>2011</i>	4	1	2	-
<i>2010</i>	1	2	3	-
<i>2009</i>	1	1	2	-
<i>2008</i>	6	1	2	1
<i>2007</i>	4	-	1	-
<i>2006</i>	4	-	2	-

Grafický prehľad počtu vymenovaných docentov a profesorov v rokoch 2006 - 2011



Informácia o odbornom raste pracovníkov SjF (v rámci VR SjF)- roky 2011 a 2012

Predpoklad počtu menovacích konaní za docenta a profesora
po katedrách fakulty s výhľadom na obdobie 2011 - 2012

Katedra	Rok 2011		Rok 2012	
	Doc.	Prof.	Doc.	Prof.
KMI			1	
KKČS	2/2	1/1	1	
KET			1	
KAME	2/2			
KPI	2/2			1
KTI		1/1		
KDMT				1
KOVT				1
KAVS		1/0		1
KAT	1/1		1	
Celkom	7	3/2	4	4

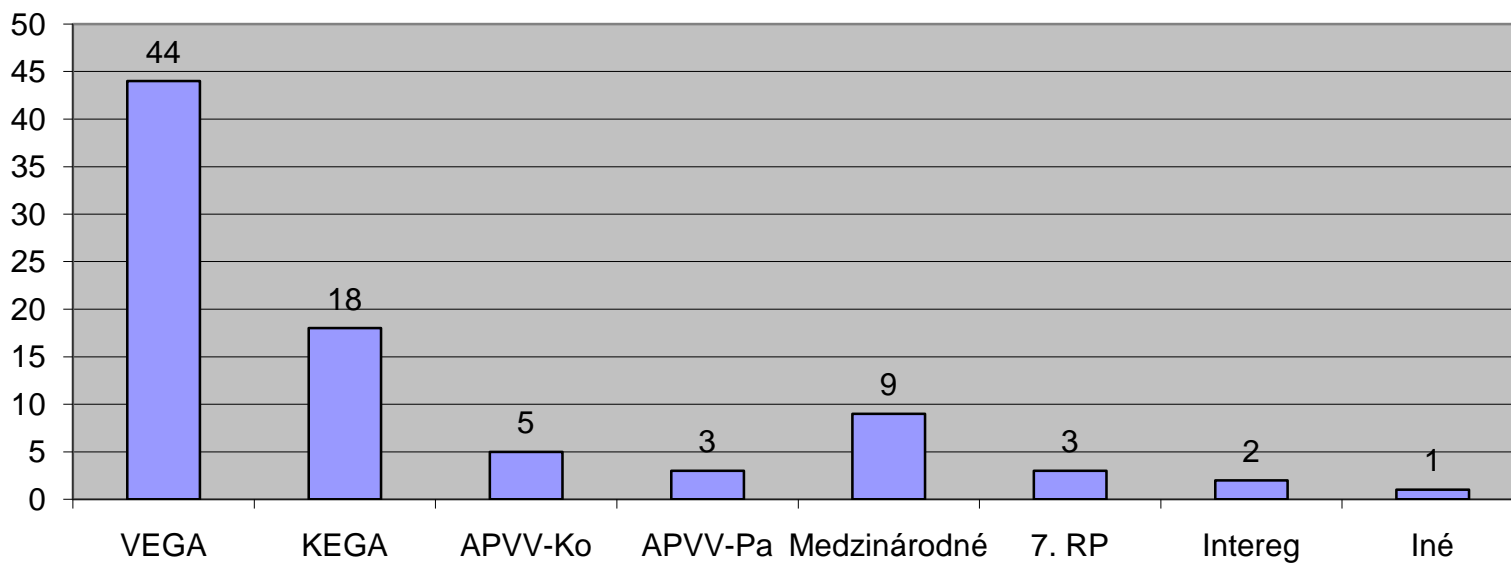
***INFORMÁCIA
O VEDECKO-VÝSKUMNEJ
ČINNOSTI FAKULTY***

PROJEKTY 2011



PREHĽAD POČTU PROJEKTOV – 2011

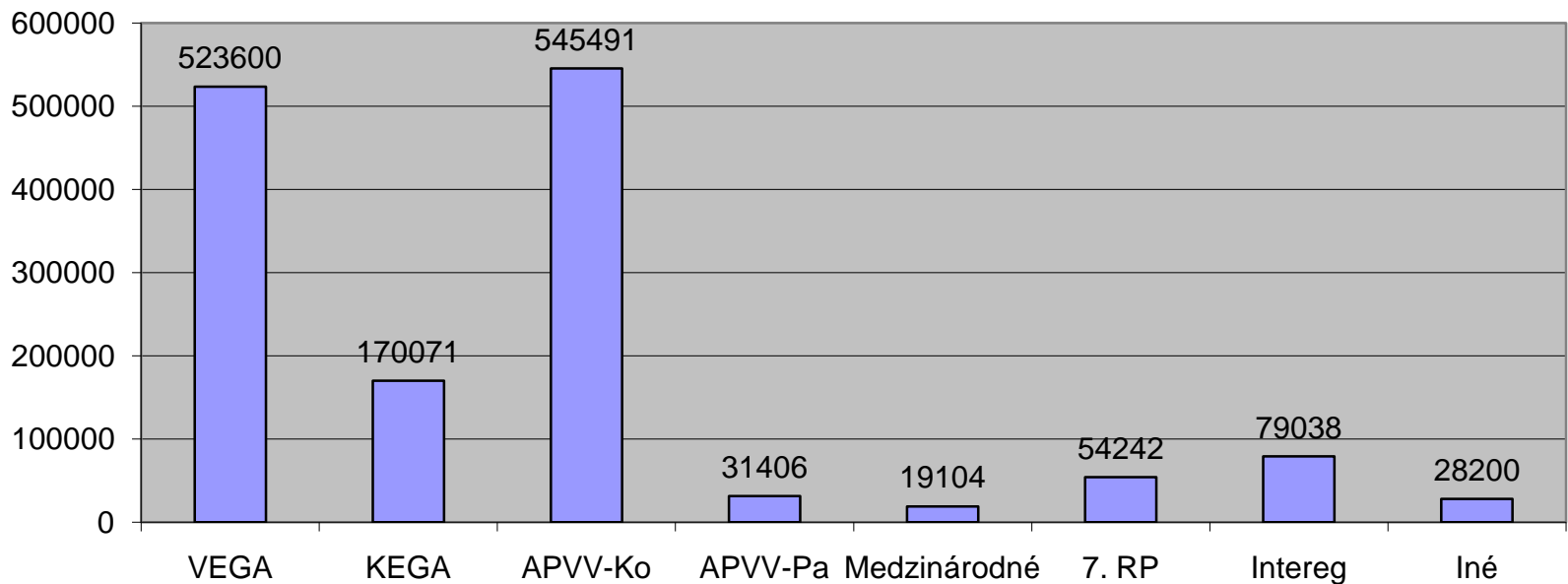
PREHĽAD POČTU PRIDELENÝCH GRANTOV PODĽA TYPU
ROK 2011



85 projektov (14 medzinárodných)

INFORMÁCIA O PRIDELENÝCH FINANČNÝCH PROSTRIEDKOCH – 2011 v EUR

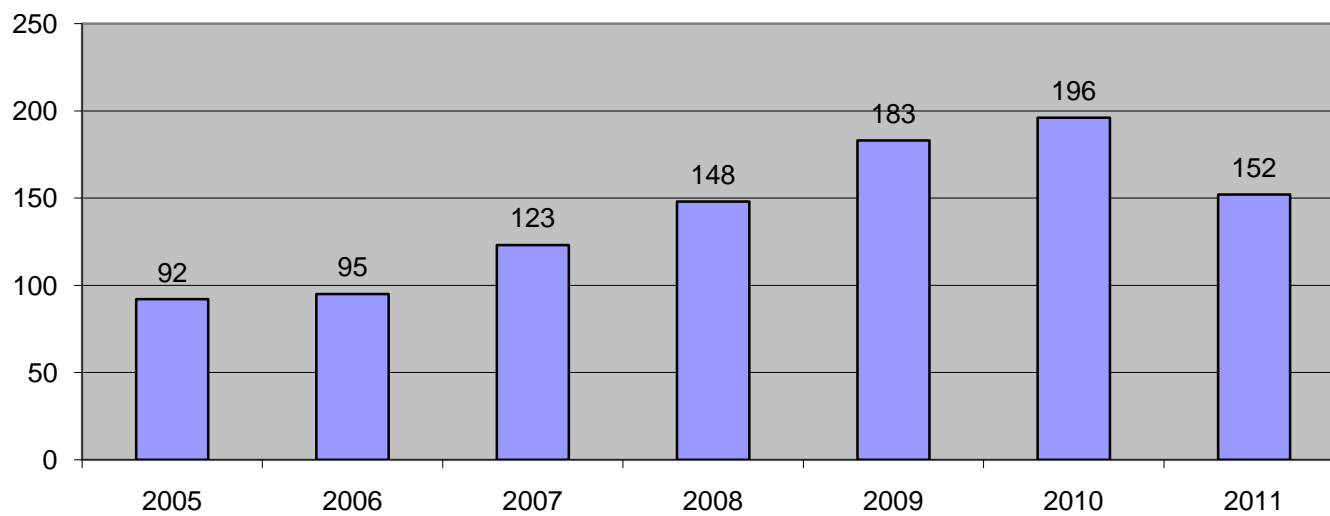
PREHĽAD PRIDELENÝCH FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV NA VYBRANÉ TYPY GRANTOV
ROK 2011



1 451 152,- EUR

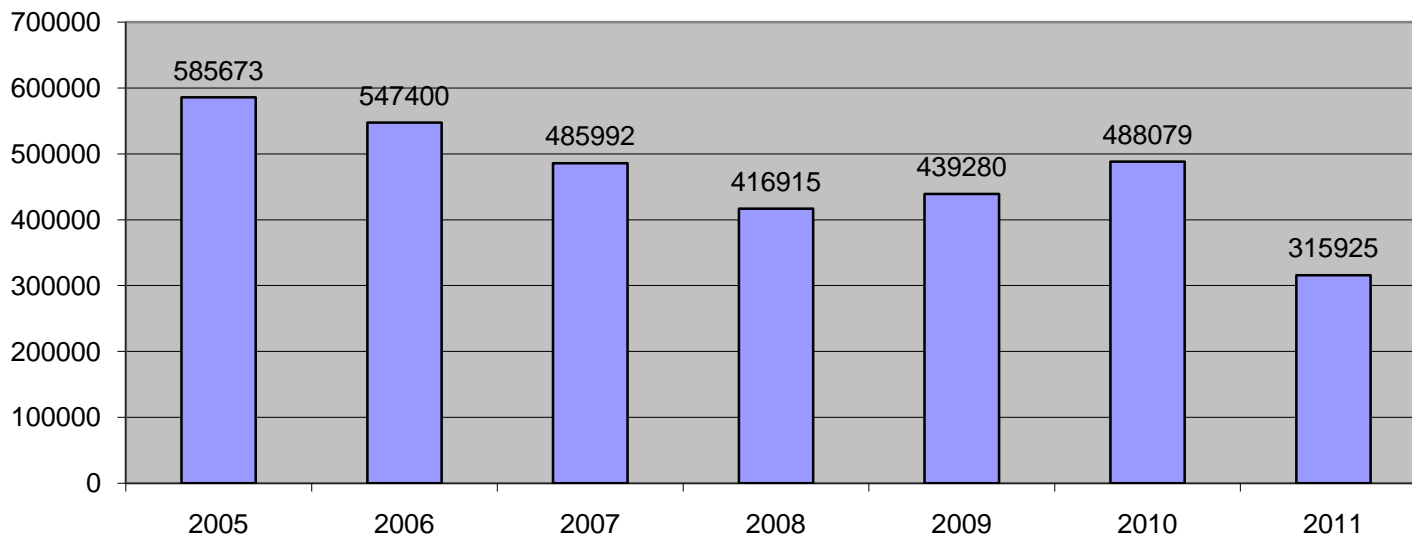
POROVNANIE POČTU HOSPODÁRSKYCH ZMLÚV S PREDOŠLÝMI ROKMI

PREHĽAD POČTU PROJEKTOV PČ V ROKOCH 2005 - 2011



POROVNANIE ZÍSKANÝCH FIN. PROSTRIEDKOV Z PČ ZA POSLEDNÝCH 7 ROKOV (v EUR)

PREHĽAD FINANČNÝCH PROSTRIEDKOV Z PČ V ROKOCH 2005 - 2011



Rozvojové projekty Štrukturálne fondy



Výzva	Podané žiadosti	Schválené žiadosti
OPVaV-2008/2.2/01 - SORO <i>Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe</i>		8
OPVaV-2009/2.2./03 - SORO <i>Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe (SjF je spoluriešiteľ)</i>		7
OPVaV-2009/2.2./04 - SORO <i>Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe</i>	14	6
OPVaV-2009/2.1/03 - SORO <i>Podpora sietí excelentných pracovísk výskumu a vývoja ako pilierov rozvoja regiónu a podpora nadregionálnej spolupráce</i>	2	0
OPVaV-2009/2.2/05 - SORO <i>Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe (SjF je spoluriešiteľ)</i>	10	1
OPVaV-2010/2.2/06 - SORO <i>Podpora budovania kompetenčných centier</i>	5	2
OPV-2009/1.2/01 - SORO <i>Vysoké školy a výskum a vývoj ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti</i>	1	1
OPV-2011/1.2/01 - SORO <i>Vysoké školy a výskum a vývoj ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti</i>	1 + 2	1 + 2

OPVaV-2008/2.2/01-SORO

Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe

1. **26220220009** - Inteligentný modulárny systém kontroly kvality súčiastok - InMoSysQS
2. **26220220011** - RAILBCOT - skúšobný stav brzdnych komponentov kol'ajových vozidiel
3. **26220220045** - ProHiSpeB - prototyp nápravového telematického ložiska pre vysoké rýchlosti
4. **26220220046** - Vývoj prototypov paralelných kinematických štruktúr pre aplikácie v oblasti výrobných strojov
5. **26220220047** - Zariadenie na výrobu prototypových súčastí odlievaním na počítačovej báze
6. **26220220048** - Unikátne zariadenie na hodnotenie tribokorózných vlastností povrchov strojnych súčastí
7. **26220220049** - Vývoj modulárnych mobilných robotických systémov - VMROS
8. **26220220057** - Zariadenie na využitie nízkopotencionálneho geotermálneho tepla bez núteného obehu tepelného nosiča v hlbokom vrte

OPVaV-2009/2.2./03 - SORO

Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom a vývojom do praxe - Sjf je partner

1. **CEIT, s.r.o.** - Nízkonákladový logistický systém na báze mobilných robotických platforiem pre využitie v priemysle
2. **IPM ENGINEERING s.r.o.** - Telemetricky ovládaný hasiaci robotický systém
3. **KraussMaffei Technologies, spol. s.r.o.** - Zníženie spotreby vzácnych surovín a zvyšovanie účinnosti technológií na spracovanie plastov
4. **Ecoland Holding, s.r.o.** - Aplikovaný výskum a vývoj inovatívnych zdrojov energie pre ultra vysoko tlakové impulzy
5. **VIPO a.s.** - Reinžiniering produktového portfólia VIPO a.s.
6. **Tatravagónka a.s.** - Vývoj dvoch typov nákladných vagónov s podvozkami pre neštandardný rozchod alebo rázvor dvojkolesí, spĺňajúcich kritériá pre interoperabilitu, environmentalistiku, bezpečnosť a spoľahlivosť
7. **PSL, a.s.** - Vývoj ložísk a technológie výroby pre aplikácie alternatívnych zdrojov energie

OPVaV-2009/2.2./04 - SORO
Prenos poznatkov a technológií získaných
výskumom a vývojom do praxe

1. **26220220122** - Výskum a vývoj prototypu na báze bezobslužných technológií a náledná aplikácia získaných poznatkov v praktických podmienkach
2. **26220220118** - Vývoj optimálnej technológie pre analýzu medzných stavov konštrukčných prvkov v kontakte
3. **26220220101** - Inteligentný systém pre nedeštruktívne technológie na hodnotenie funkčných vlastností súčastí X-ray difraktometriou
4. **26220220100** - Systém interaktívneho logistického plánovania na báze technológií virtuálnej reality
5. **26220220121** - Modifikácia a verifikácia chirurgických nástrojov
6. **26220220117** - Výskum nových spôsobov premeny tepla z OZE na elektrickú energiu využitím nových progresívnych tepelných cyklov

OPVaV-2009/2.2/05 - SORO

**Prenos poznatkov a technológií získaných výskumom
a vývojom do praxe - Sjf je spoluriešiteľ**

1. 26220220139 - Autonómne robustné mechatronické systémy pre
ultra hlboké geotermálne vrty

OPVaV-2010/2.2/06 - SORO
**Podpora budovania kompetenčných
centier**

1. **26220220155** - Kompetenčné centrum znalostných technológií pre inovácie produkčných systémov v priemysle a službách
2. **26220220154** - Kompetenčné centrum pre ľahké kovy a kompozity



OPV-2009/1.2/01 - SORO

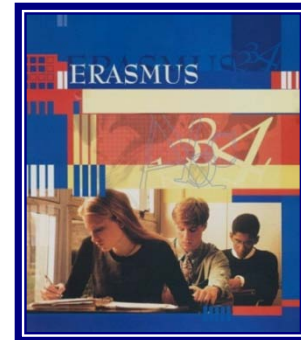
Vysoké školy a výskum a vývoj ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti

1. Systematizácia transferu pokrokových technológií a poznatkov medzi priemyselnou sférou a univerzitným prostredím (2010 - 2014)
SjF + EF + FŠI + PEDAS
2. Zvýšenie konkurencieschopnosti technických študijných programov reflektujúc aktuálne potreby podnikateľskej praxe. (2012-2014)
SjF + EF

**Hodnotenie SjF v oblasti
zahranických vzťahov
za r. 2010 - 2011**



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**, a vedecko - vzdelávacieho programu **CEEPUS**.
- podporované bolo získavanie medzinárodných kontaktov a krátkodobé stáže študentov, pedagógov a výskumných pracovníkov fakulty aj mimo mobilityných programov (**NÁRODNÝ ŠTIPENDIJNÝ PROGRAM**).



MEDZINÁRODNÁ MOBILITA

v akademickom roku 2010/2011

41 bilaterálnych zmlúv



Education and Culture DG

ERASMUS MUNDUS



Education and Culture DG

ERASMUS MUNDUS

- 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 - Lisbon
- Francúzsko** - Ecole Nationale d'Ingénieurs de Tarbes
- Université de Caen Basse-Normandie
- Taliansko** - Politecnico di Milano
- Università degli Studi di Parma
- Turecko** - Izmir University
- Rakúsko** - FH Joanneum



Education and Culture DG

ERASMUS MUNDUS

Bulharsko - TU Sofia

Rumunsko - University POLITEHNICA of Buchares

- University Dunarea de Jos Galati

- Universitatea de Nord Baia Mare

Pol'sko -Poznań University of Technology

- Polytechnika Swietokrzyska - Kielce

- Polytechnika Czenstochowska - Czenstochowa

- Polytechnika Lubelska - Lublin

- Kazimierz Wielky University - Bydgosz

- Politechnika Warszawska, Warsaw

- ATH w Bialsku-Bialej

- Politechnika Slaska

- Politechnika Krakowska

- Wroclaw university of Technology



Education and Culture DG

ERASMUS MUNDUS

Nemecko

- FH Mittweida
- Hochschule für Technik und Wirtschaft - Dresden
- TU Clausthal
- TU Berlin
- FH Magdeburg - Stendal

Írsko

- School of Mechanical and Transport Engineering Dublin

Česká republika

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



Education and Culture DG

ERASMUS MUNDUS

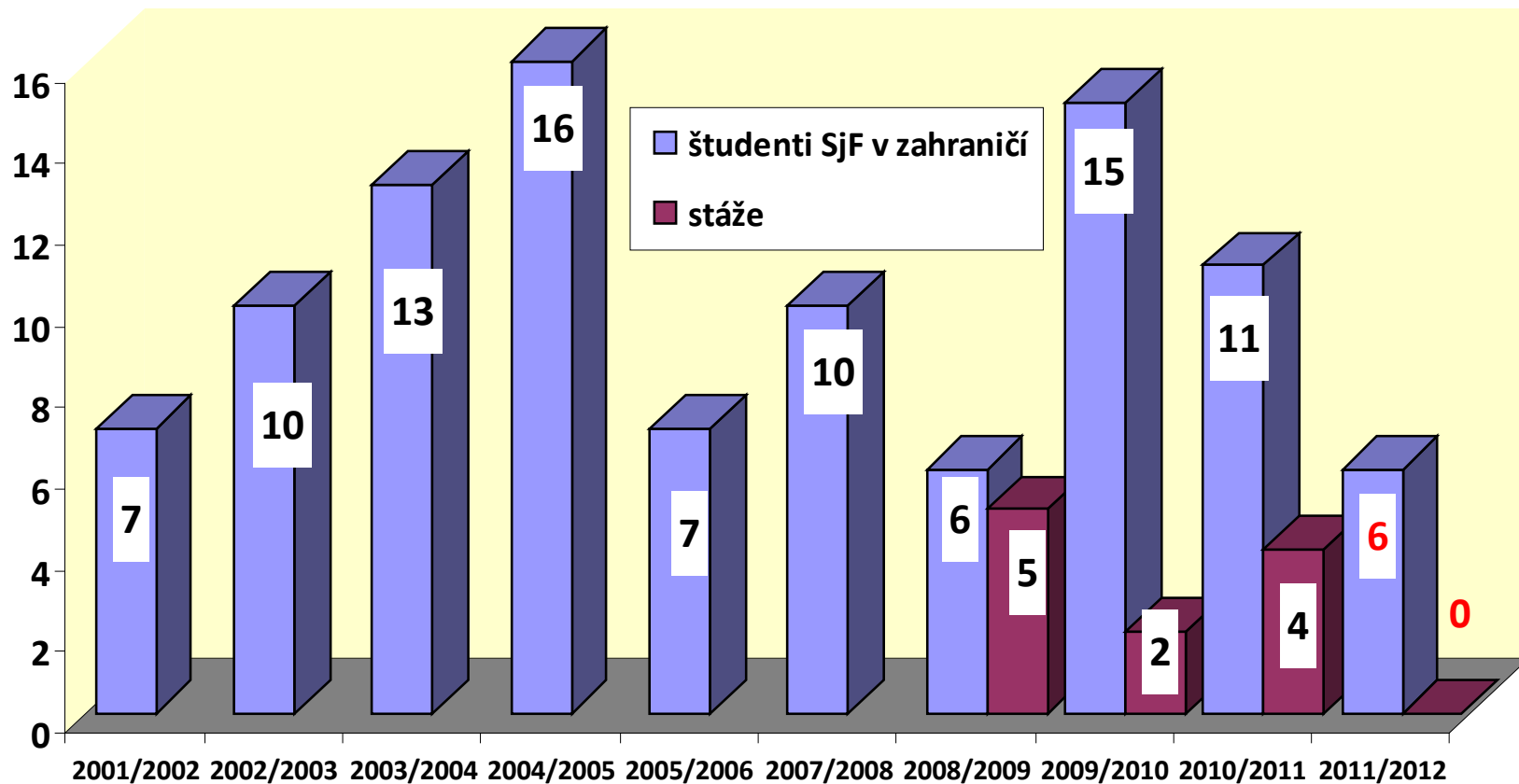
ERASMUS MUNDUS

Individuálna mobilita študentov a VŠ pracovníkov
akademických i administratívnych
tzv. *student, teaching and staff mobility*

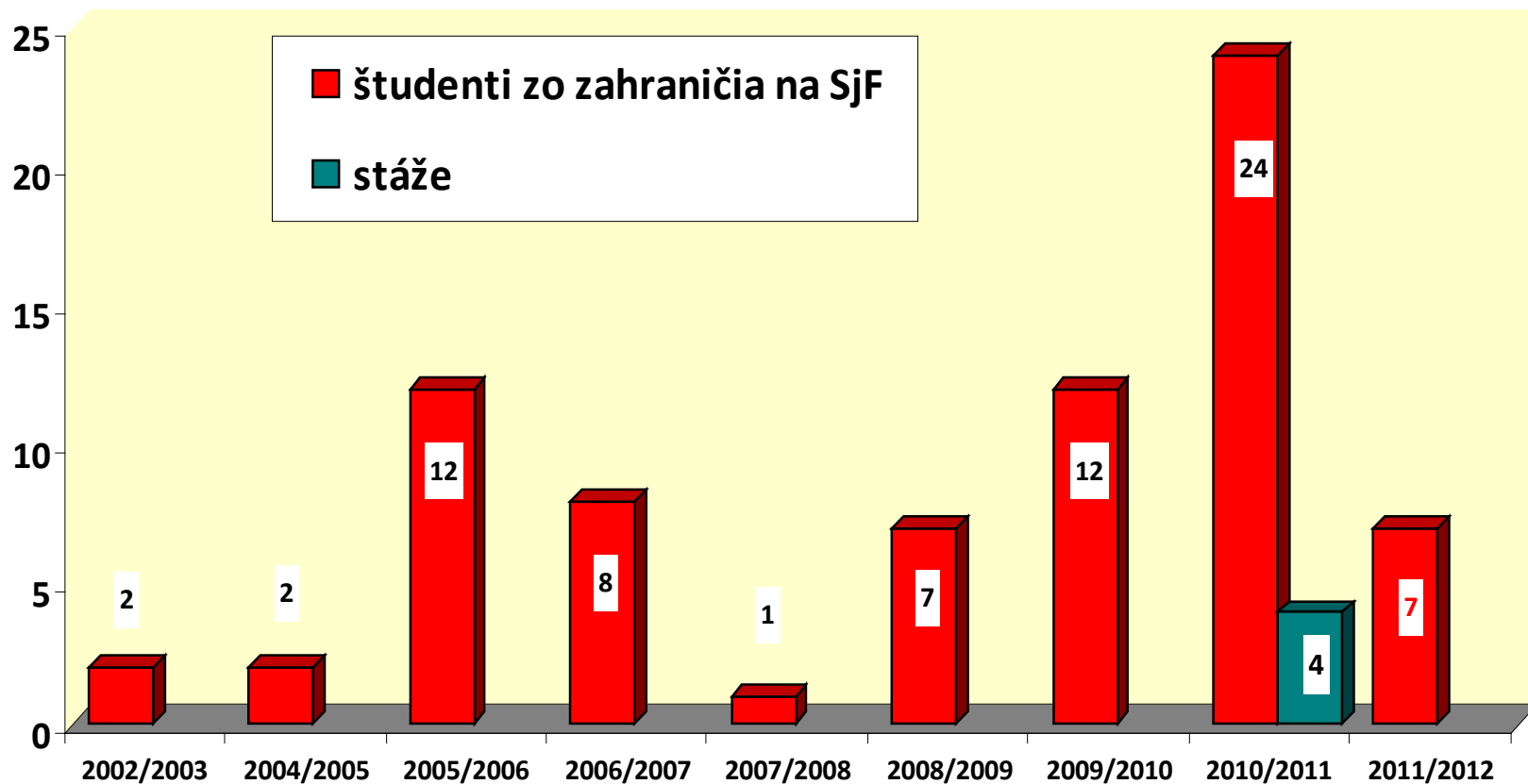
Štipendiá:

- cestovné náklady (podľa vzdialeností);
- pobytové náklady (podľa stupňa vzdelávania);
- poplatky a náklady na poistenie.

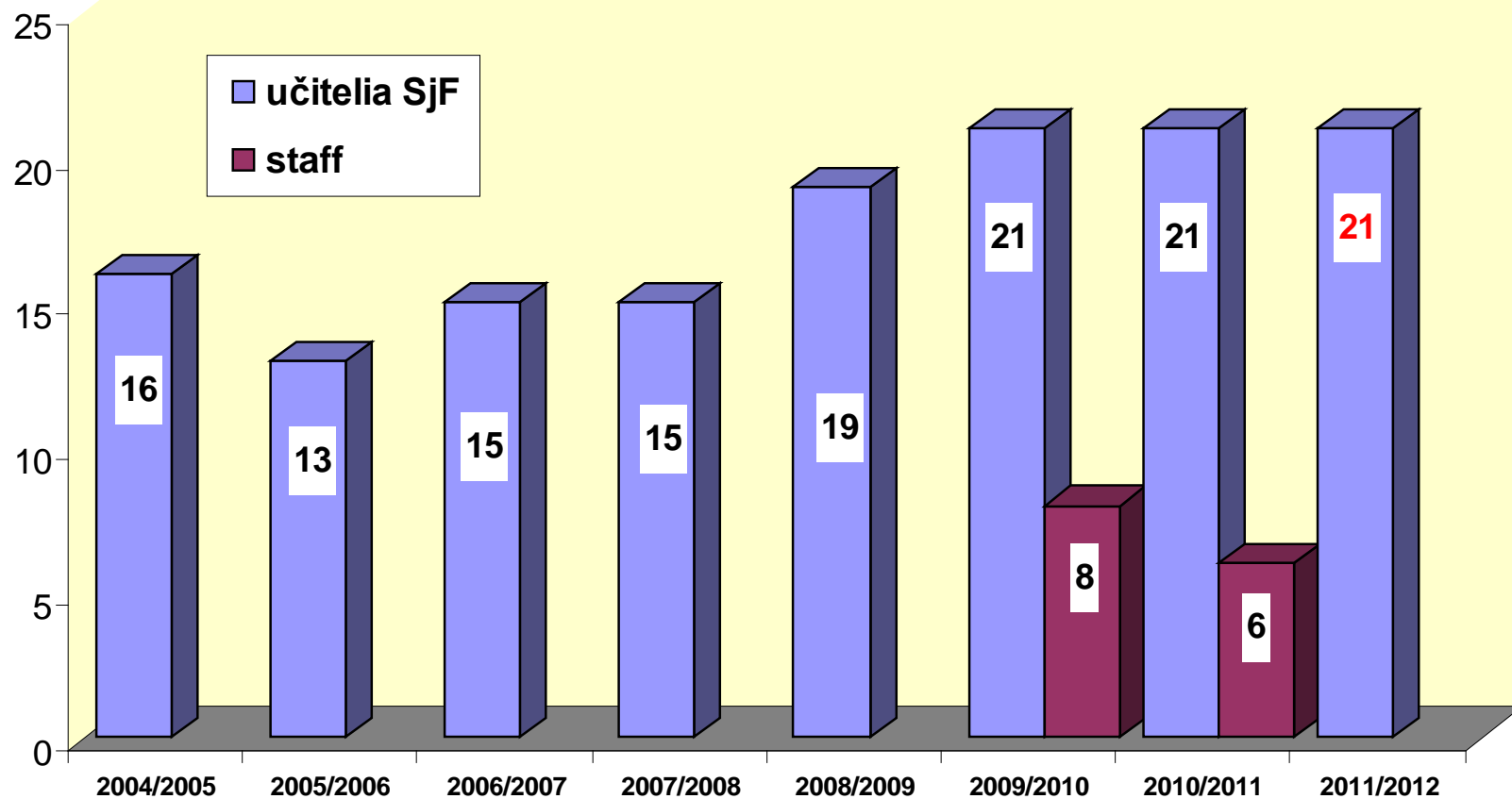
Študenti SjF, ktorí vycestovali na zahraničné ERAZMUS mobility 2001-2011



ZAHRANIČNÍ ŠTUDENTI na SjF - Priятие cez ERAZMUS 2004 - 2011



UČITEĽSKÉ MOBILITY - vycestovanie na ERAZMUS 2004 - 2011



Stredoeurópsky **výmenný** program pre univerzitné štúdiá



V súčasnosti sa ho aktívne zúčastňujú Albánsko, Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Česká republika, Čierna Hora, Chorvátsko, Maďarsko, Macedónsko, Moldavsko, Poľsko, Rakúsko, Rumunsko, Slovenská republika, Slovinsko a Srbsko.

Od akademického roku 2009/2010 je do programu zapojená aj Univerzita v Prištine v Kosove, od akademického roku 2011/2012 do programu pristúpilo aj Moldavsko.



**Na ŽU sú zapojené 2 fakulty - SjF (8x) a
PEDAS (2x)**

**BG 613, CZ 201, HR 108, PL
07, PL 33, RO 58, RO 202, SK 30**

**V rámci programu CEEPUS prišlo na SjF
v r. 2010/2011 40 študentov a 20 učiteľov.**

Vyslaných bolo 25 študentov a 20 učiteľov.

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
prof. Dr. Ing. Kuric Ivan

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

Concurrent Product and Technology Development - Teaching, Research and Implementation of Joint Programs Oriented in Production and Industrial Engineering
prof. Dr. Ing. Kuric Ivan

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

Implementation and utilization of e-learning systems in study area of production engineering in Central European Region
prof. Dr. Ing. Kuric Ivan

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

Progressive methods in manufacturing technologies
doc. Ing. Czán Andrej, PhD.

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

Computer-Aided Systems for Manufacture and Measurement of Machine Elements
prof. Dr. Ing. Kuric Ivan

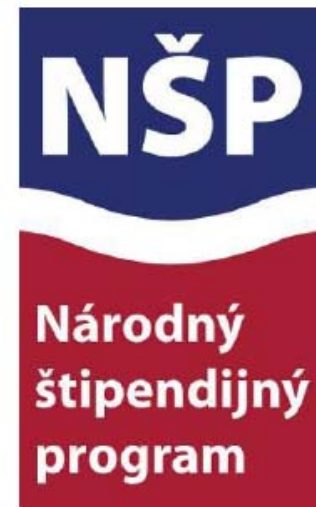
CII-PL-0033-05-0910 (partner)

Development of mechanical engineering (design, technology and production management) as an essential base for progress in the area of small and medium companies' logistics - research, preparation and implementation of joint programs of study
doc. Ing. Čuboňová Nad'a, PhD.

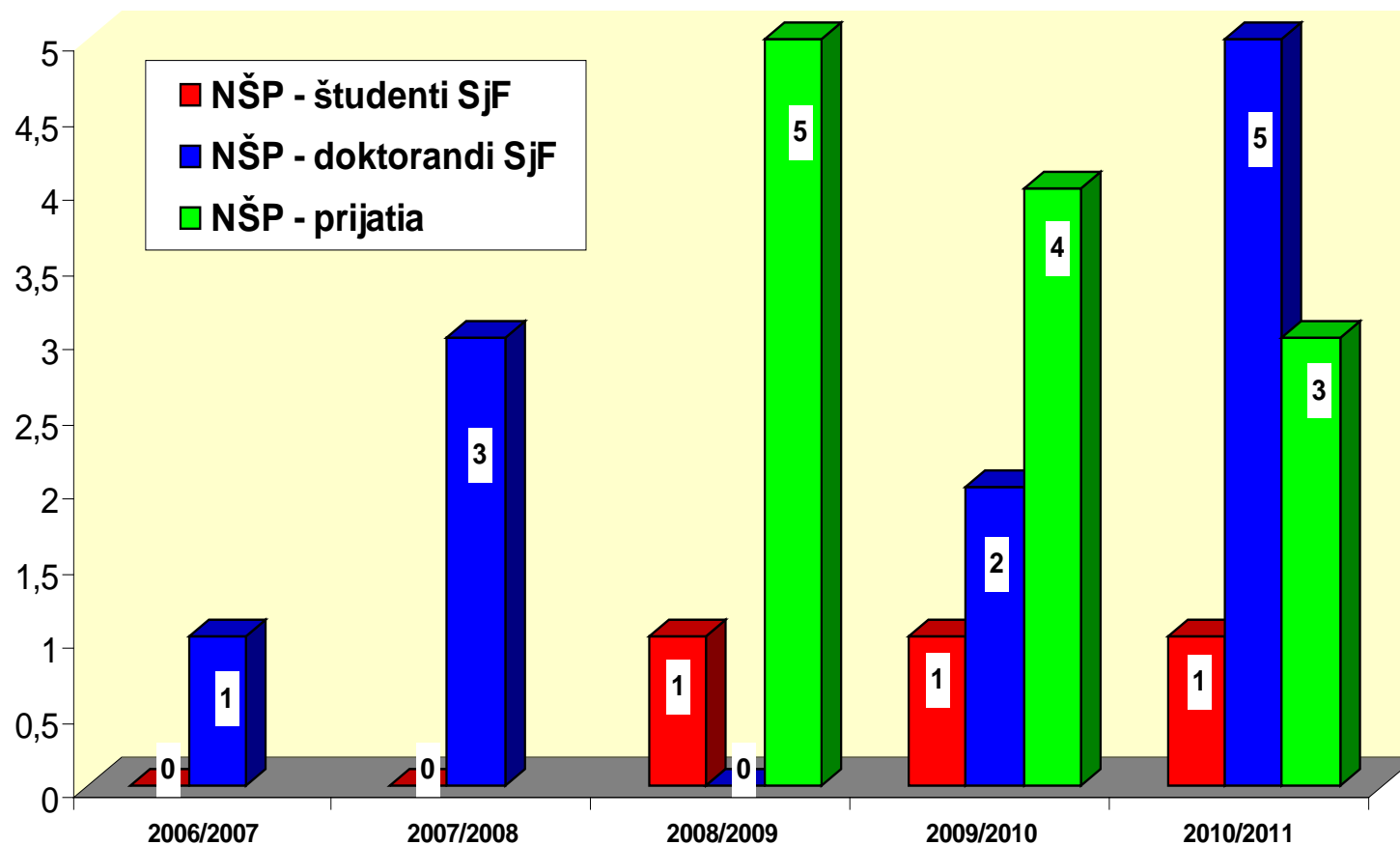
Národný štipendijný program

podpora študentov, doktorandov, vysokoškolských učiteľov a výskumných pracovníkov - od r. 2005 - financuje ho MŠ SR. mobilit

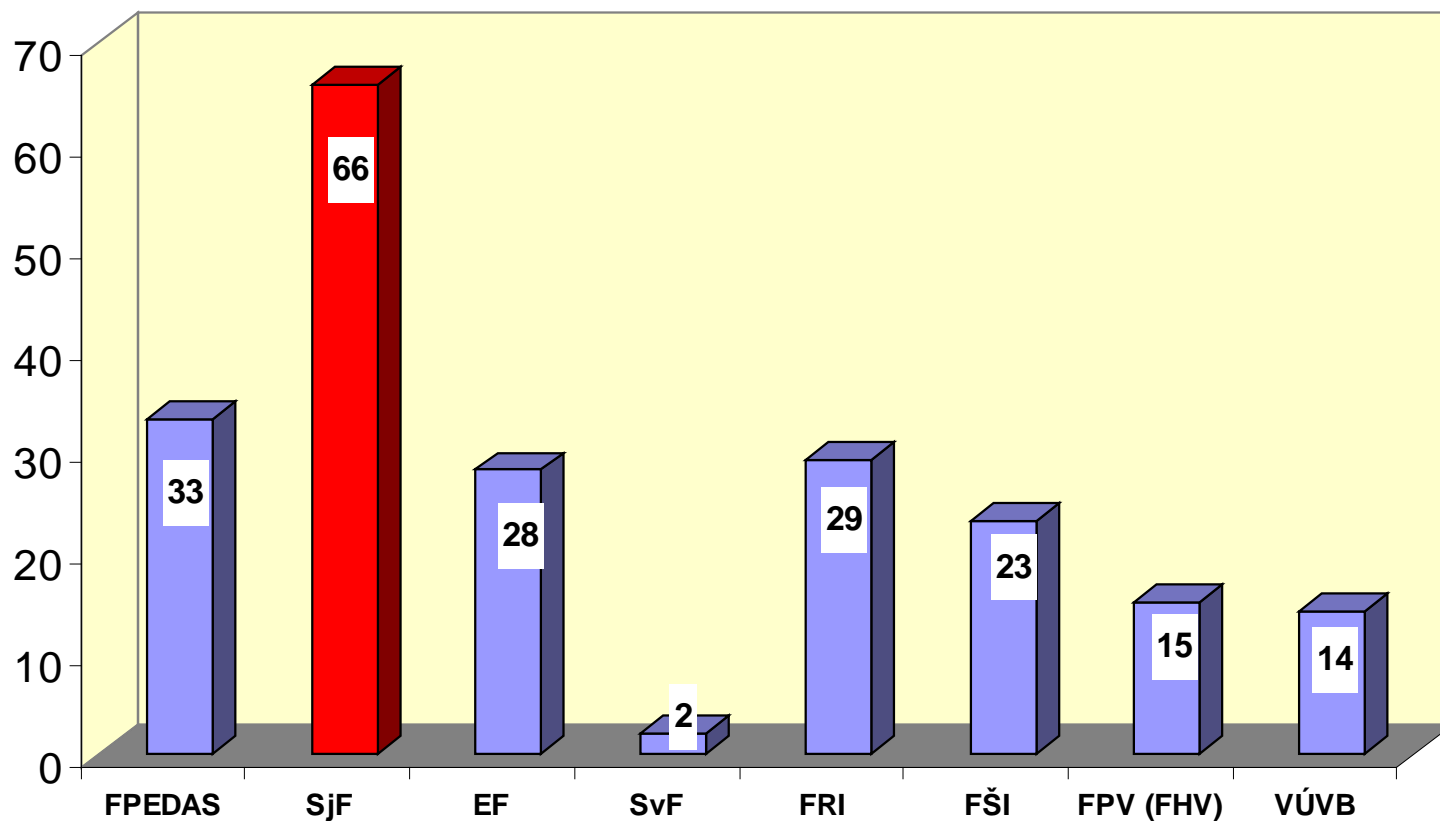
www.saia.sk



NŠP - 2006 - 2011



Vycestovanie študentov ŽU na mobility celkovo -2010



Prijatie zahraničných študentov na ŽU celkovo -2010

