

ROČNÁ SPRÁVA O ČINNOSTI FAKULTY



Vedecká rada SjF ŽU v Žiline
4. 12. 2012

Obsah správy

- 1. INFORMÁCIA O VZDELÁVACOM PROCESE NA I. A II. STUPNI**
- 2. INFORMÁCIA O VZDELÁVACOM PROCESE NA III. STUPNI VŠ**
- 3. INFORMÁCIA O MENOVACOM KONANÍ (DOC., PROF.)**
- 4. INFORMÁCIA O VEDECKO-VÝSKUMNEJ ČINNOSTI**
- 5. INFORMÁCIE O MEDZINÁRODNÝCH AKTIVITÁCH**

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



AKREDITOVANÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

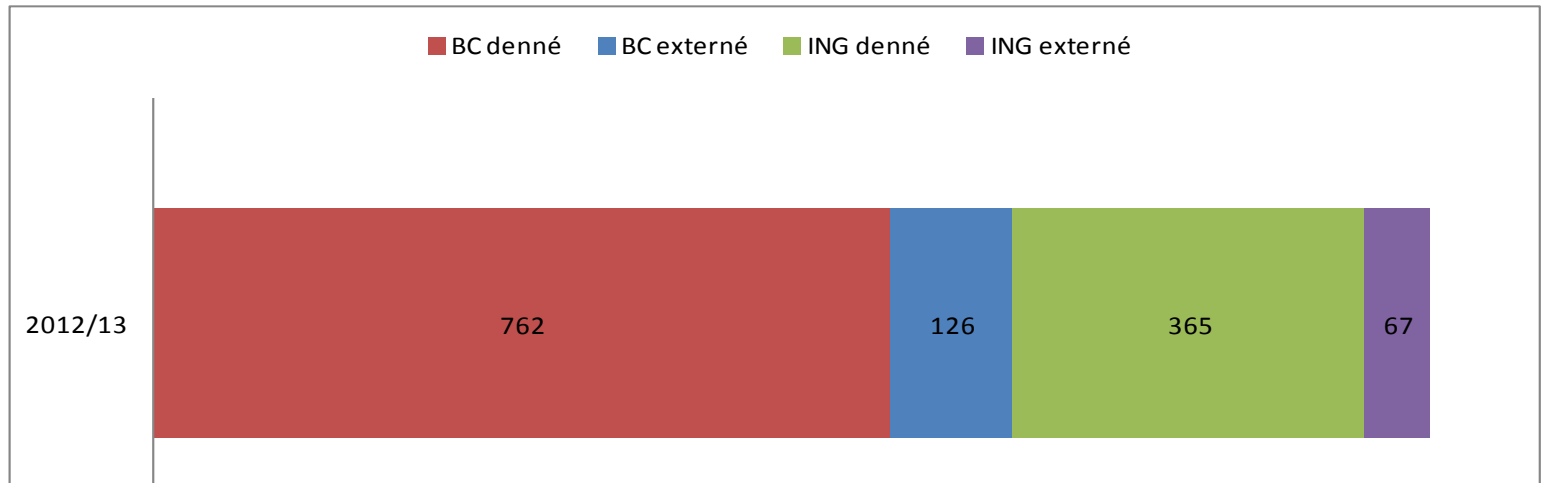
I. Bc. št. programy (5)

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

II. Ing. št. programy (10)

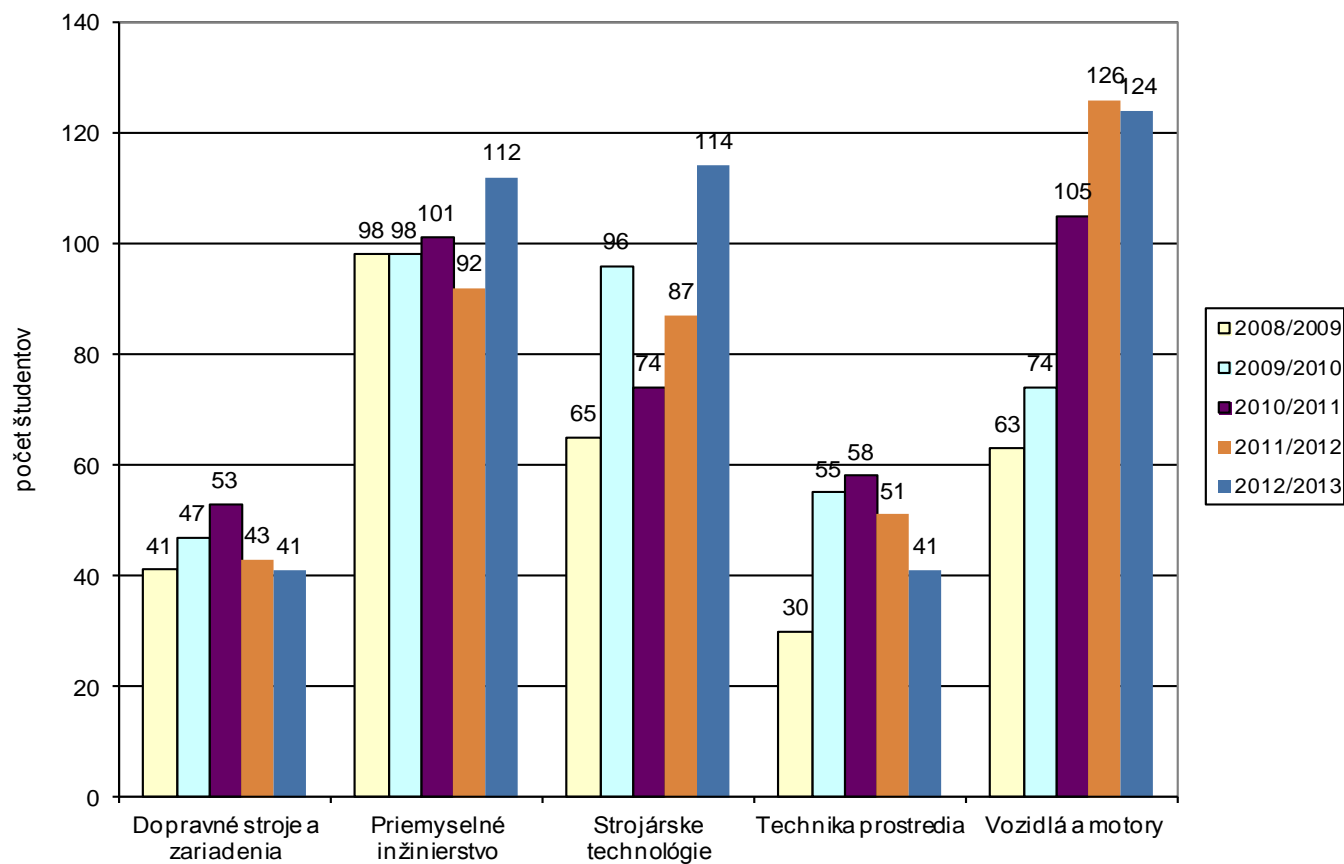
- Aplikovaná mechanika
- Údržba dopravných prostriedkov
- Konštrukcia strojov a zariadení
- Koľajové vozidlá
- Spaľovacie motory, letecké motory
- Technika prostredia
- Materiálové inžinierstvo
- Strojárske technológie
- Automatizované výrobné systémy
- Priemyselné inžinierstvo

Počet študentov SjF v akademickom r. 2012/2013



Ročník	1	2	3	4	Spolu
Bc. denné	432	187	143	-	762
Bc. externé	67	16	23	20	126
ING denné	171	194	-	-	365
ING externé	28	39	-	-	67
					1.325

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



2008/09 - 386

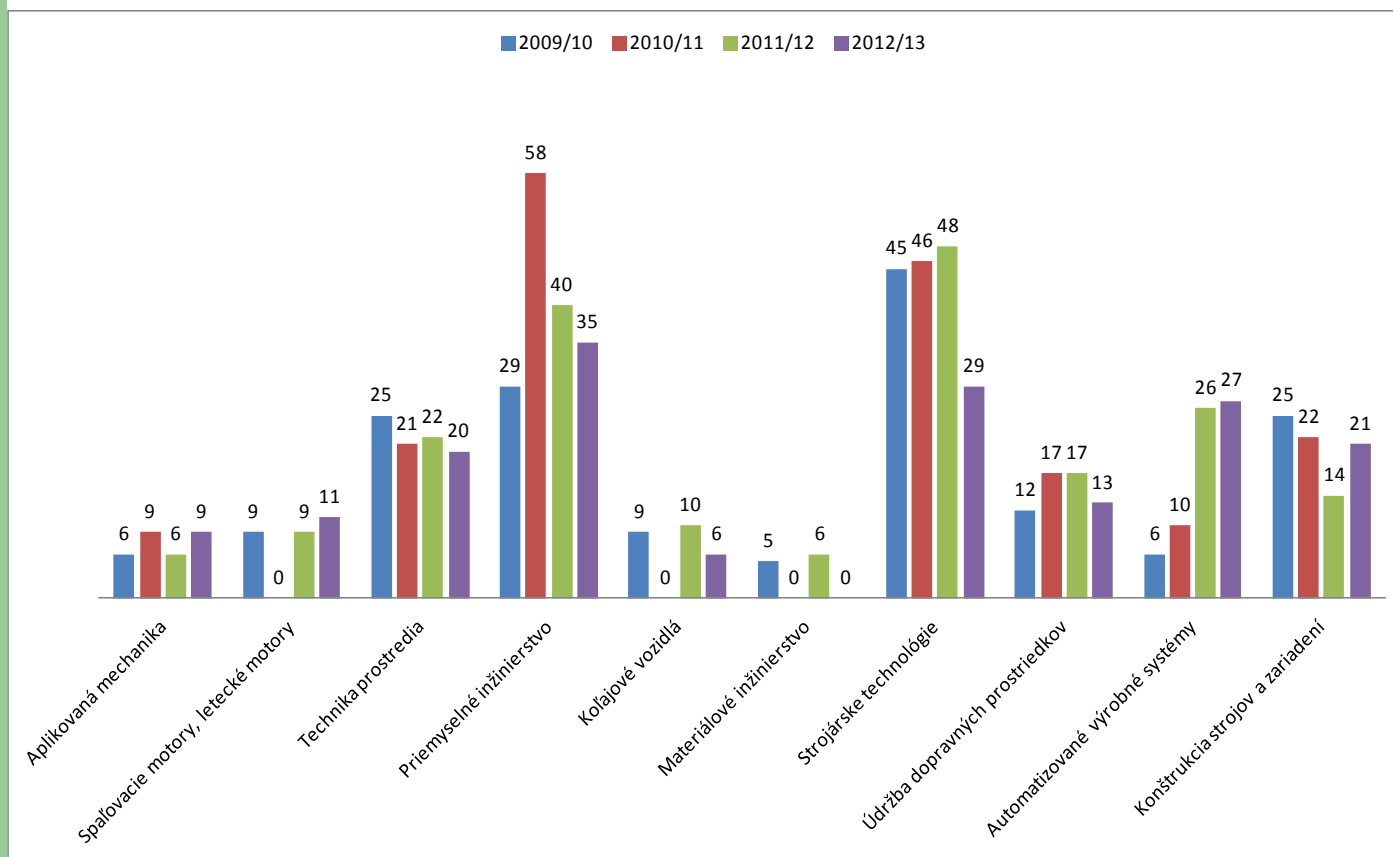
2009/10 - 370

2010/11 - 391

2011/12 - 399

2012/13 - 432

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



2009/10 - 171

2010/11 - 183

2011/12 - 198

2012/13 - 171

Podiel prijatých a zapísaných študentov 1. ročníka

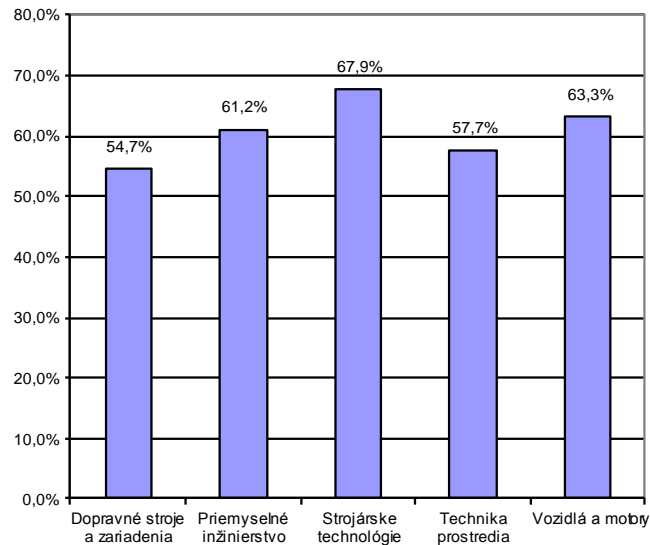
Bakalárske štúdium:

2012/13 - 62,3%

2011/12 - 68,4%

2010/11 - 67,8%

2009/10 - 65,5%



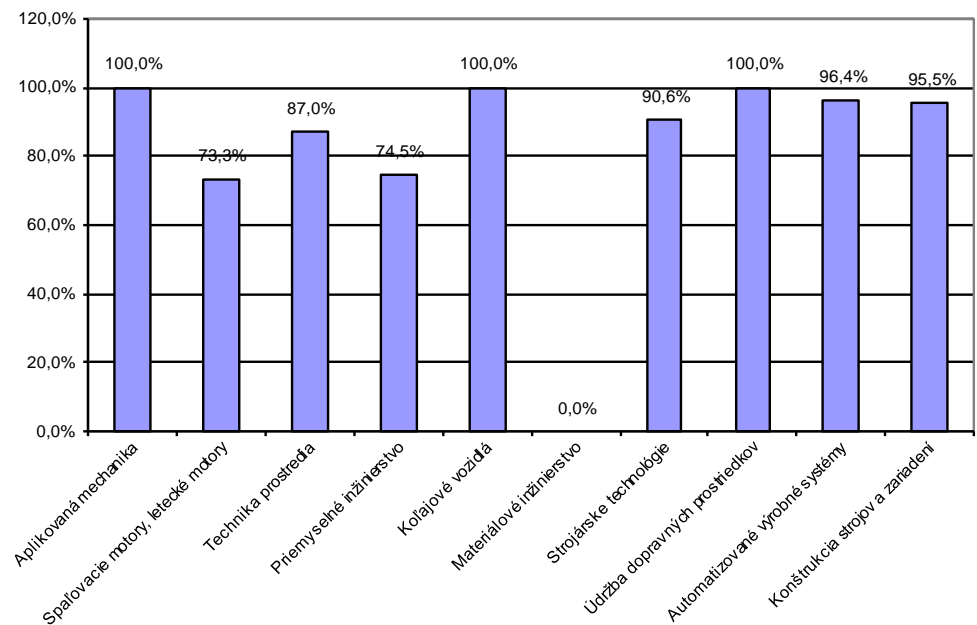
Inžinierske štúdium:

2012/13 - 87,7 %

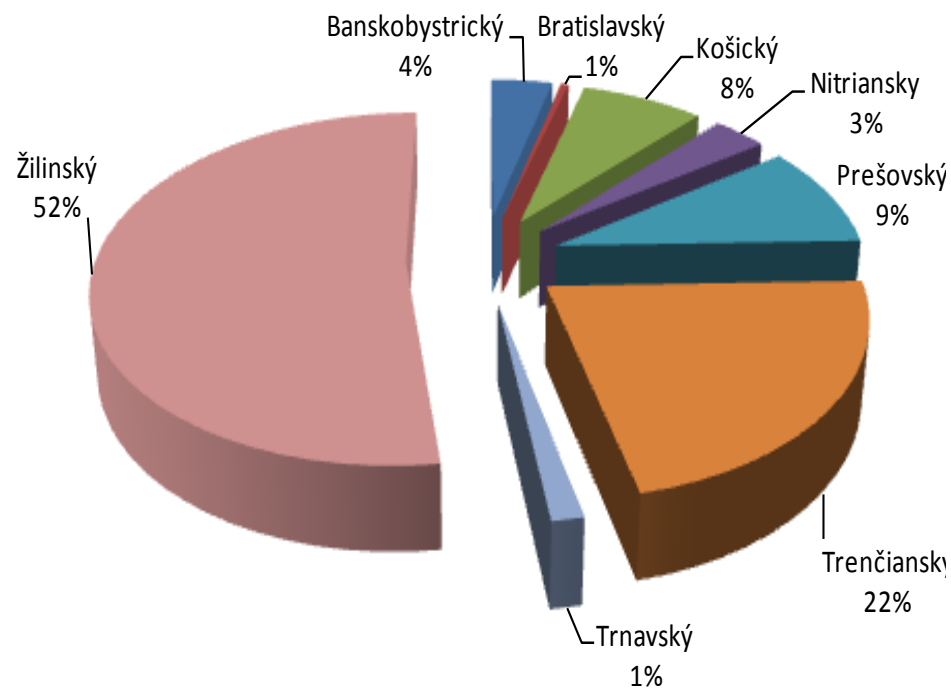
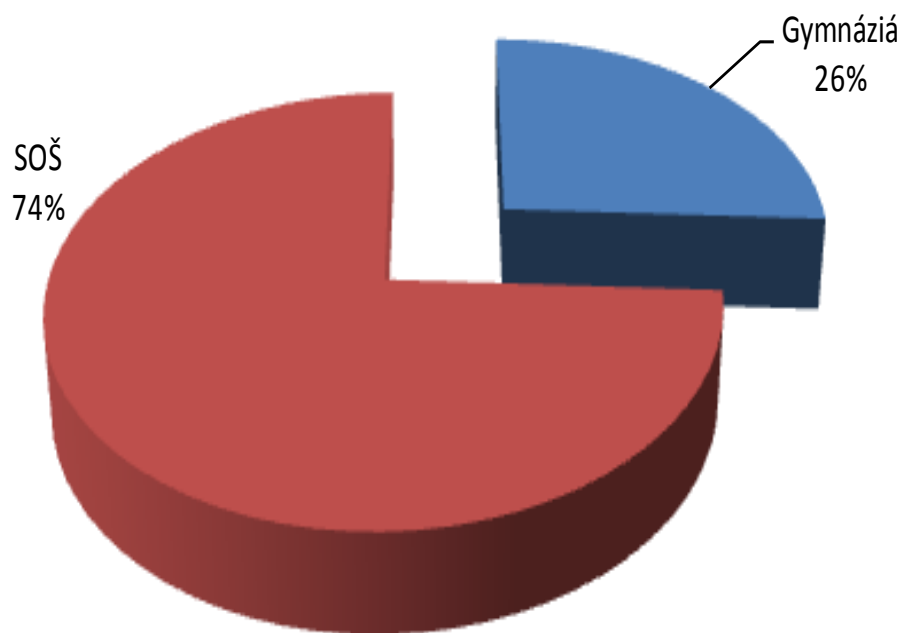
2011/12 - 90,5%

2010/11 - 97,4%

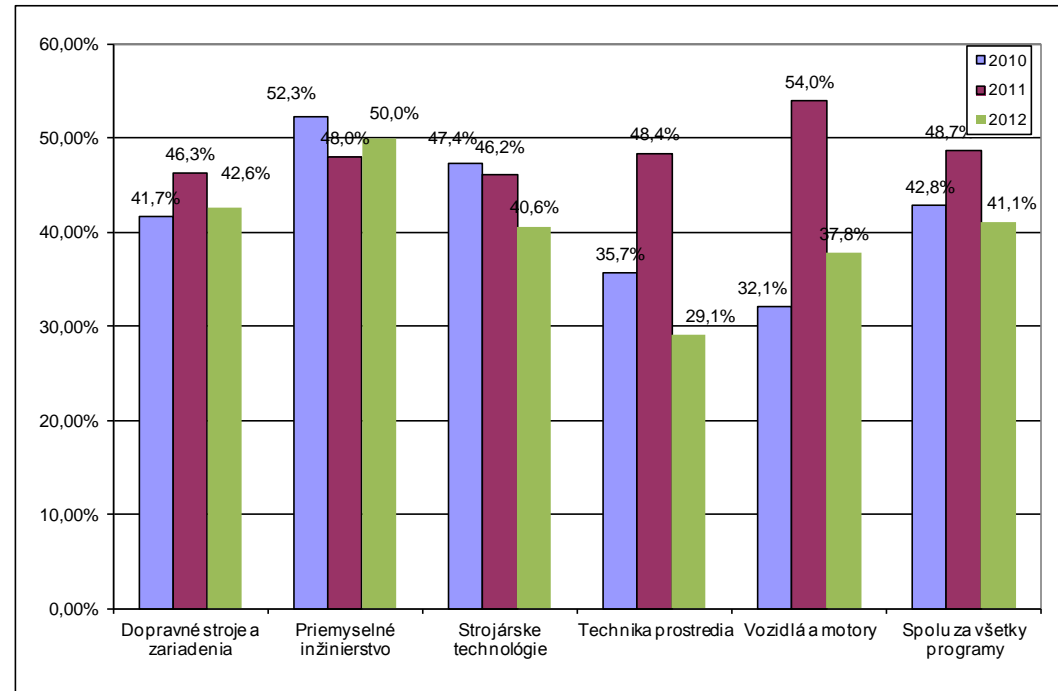
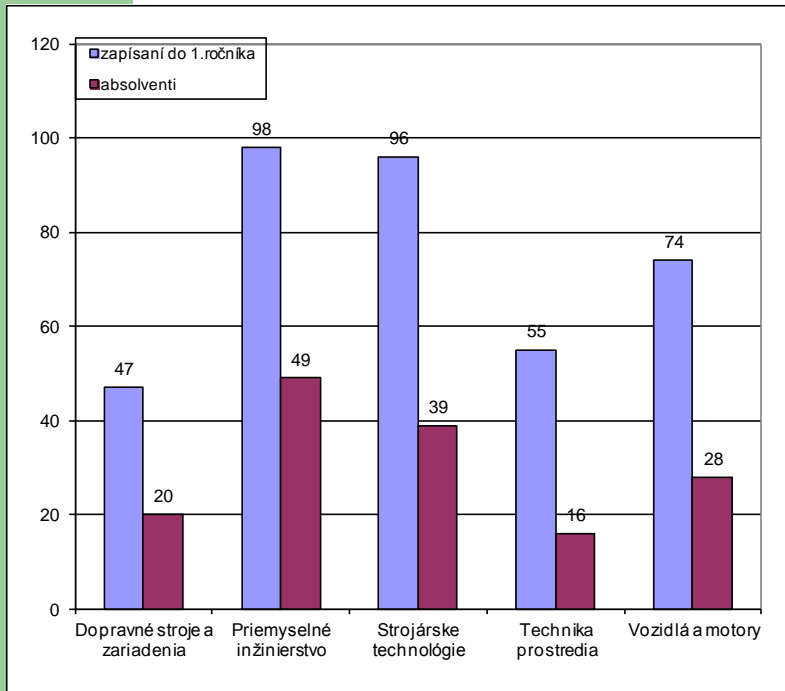
2009/10 - 92,4%



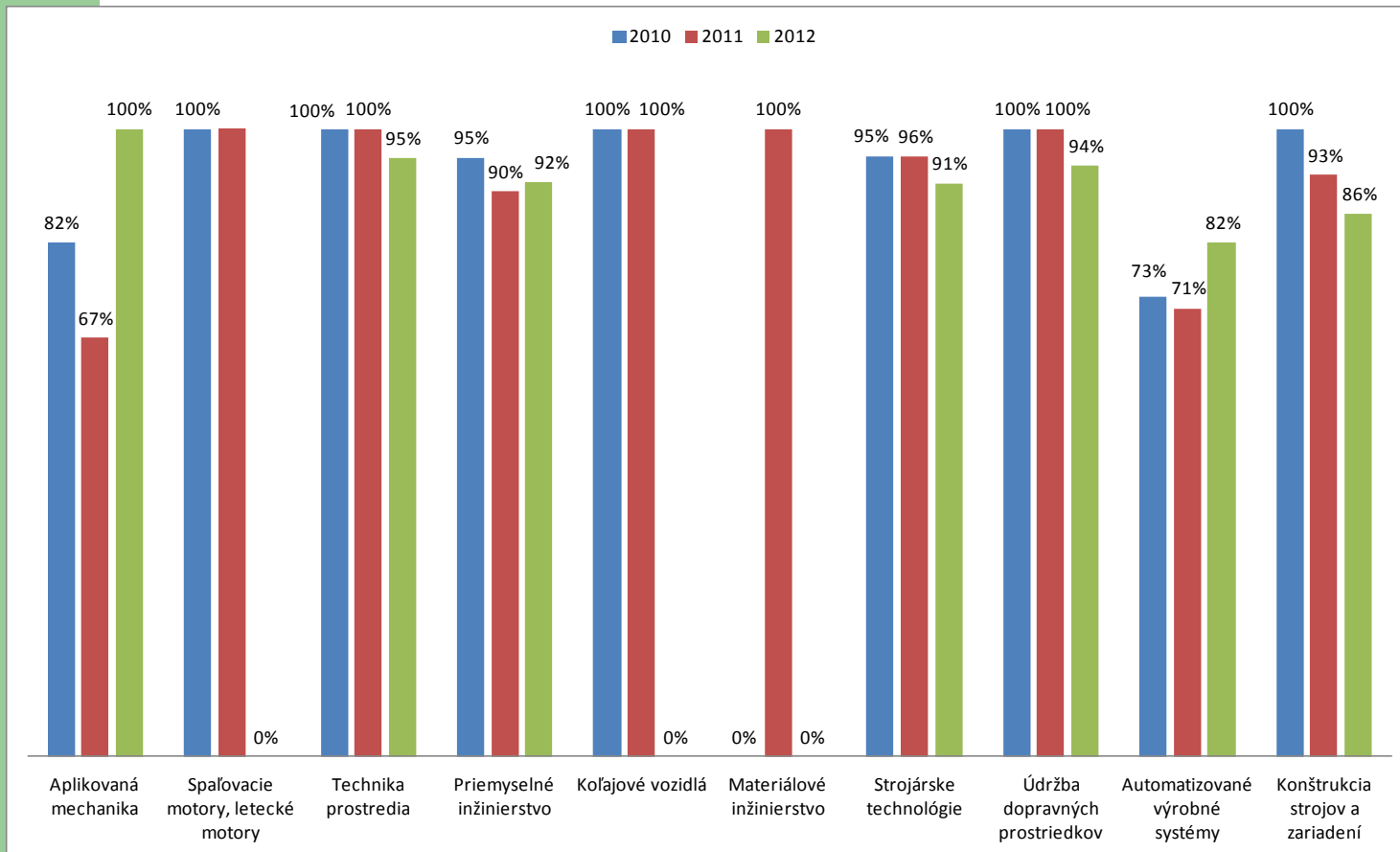
Štruktúra študentov podľa typu absolvovanej strednej školy a podľa krajov



Úspešnosť ukončenia bakalárskeho štúdia



Úspešnosť ukončenia inžinierskeho štúdia



Celková úspešnosť
2009/10 - 96,72%
2010/11 - 94,30%
2011/12 – 91,40%

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



Informácia o akreditovaných študijných programoch

Akreditované študijné programy (9)

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

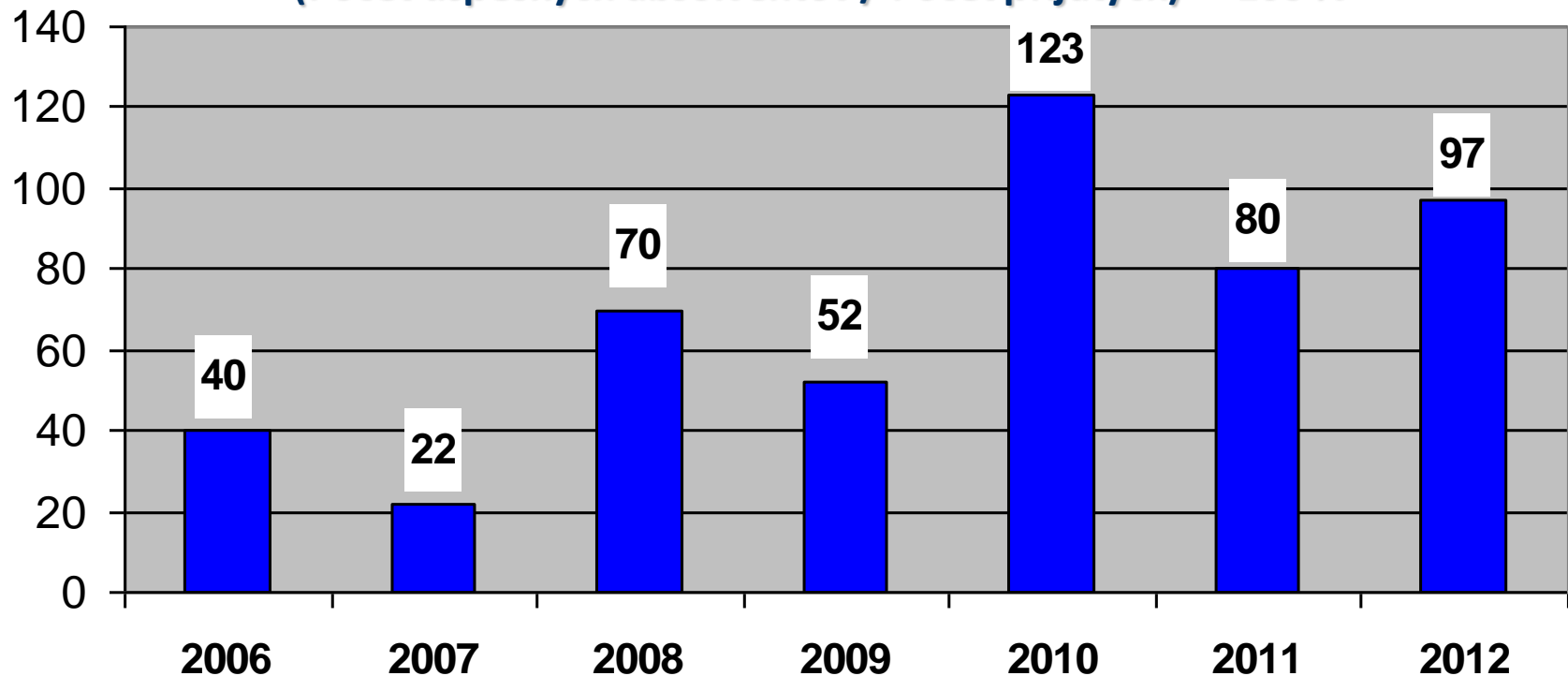
Informácia o počte prijatých a ukončených doktorandoch v r. 2012

K 30. 11. 2012: celkom: **128 doktorandov**
v dennej forme štúdia: 89
v externej forme štúdia: 39

Rok	Prijatí		Ukončení	
	Denní	Externí	Denní	Externí
2012	30	9	57	14
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

Informácia o úspešnosti doktorandského štúdia v r. 2007 - 2012

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

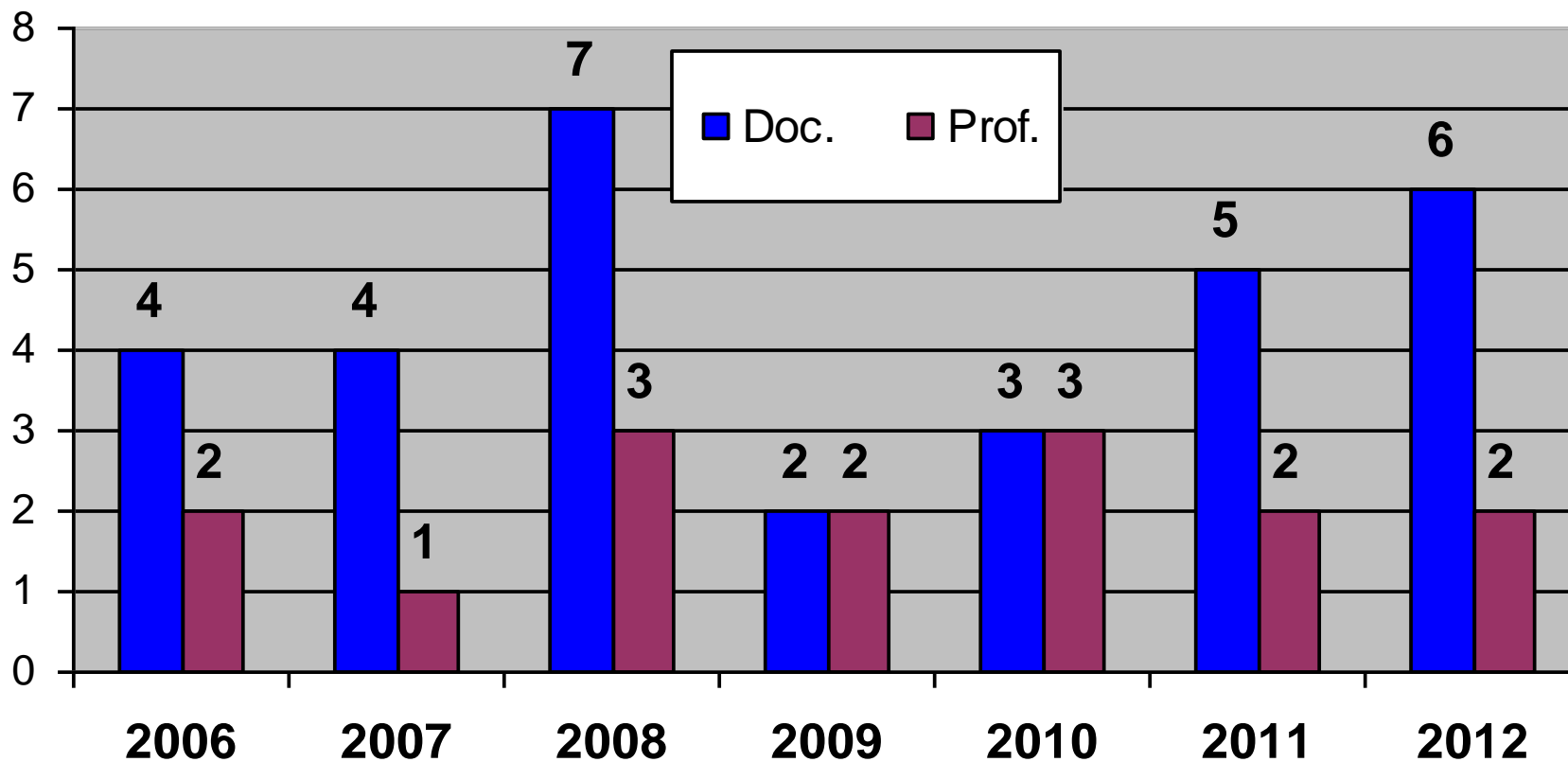
Strojárske technológie a materiály

Aplikovaná mechanika

Prehľad počtu vymenovaných docentov a profesorov v r. 2007 - 2012

Rok	Docent		Profesor	
	Interní	Externí	Interní	Externí
2012	6	-	2	-
2011	4	1	2	-
2010	1	2	3	-
2009	1	1	2	-
2008	6	1	2	1
2007	4	-	1	-

Grafický prehľad počtu vymenovaných docentov a profesorov v r. 2006 - 2012

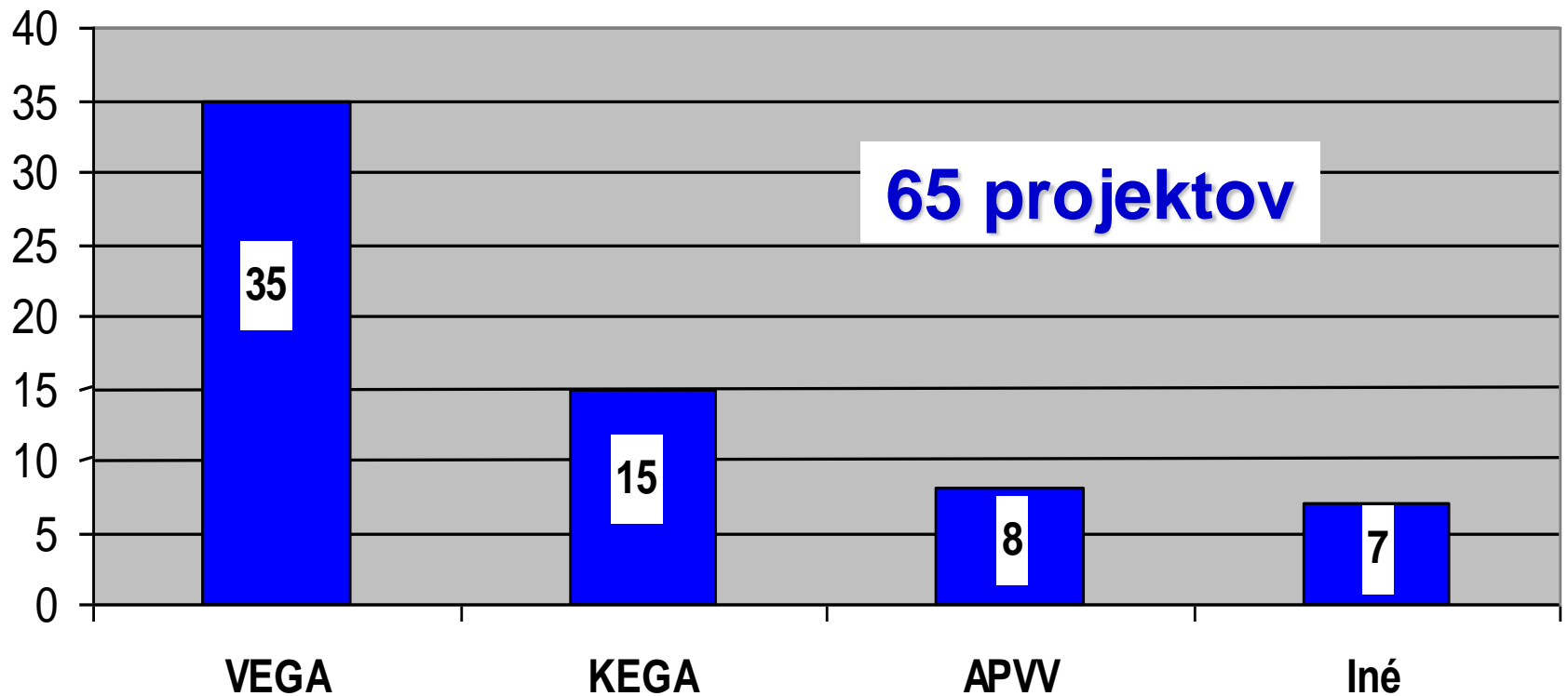


**INFORMÁCIA
O VEDECKO-VÝSKUMNEJ
ČINNOSTI FAKULTY**

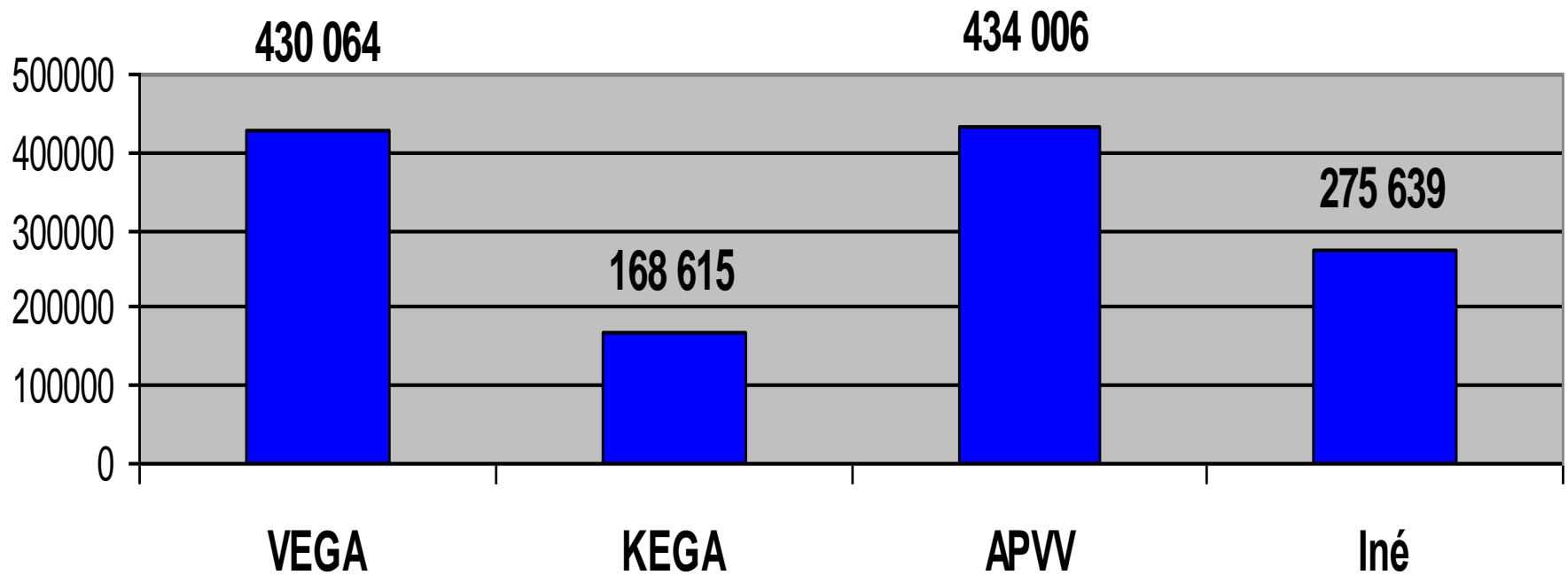
PROJEKTY 2012



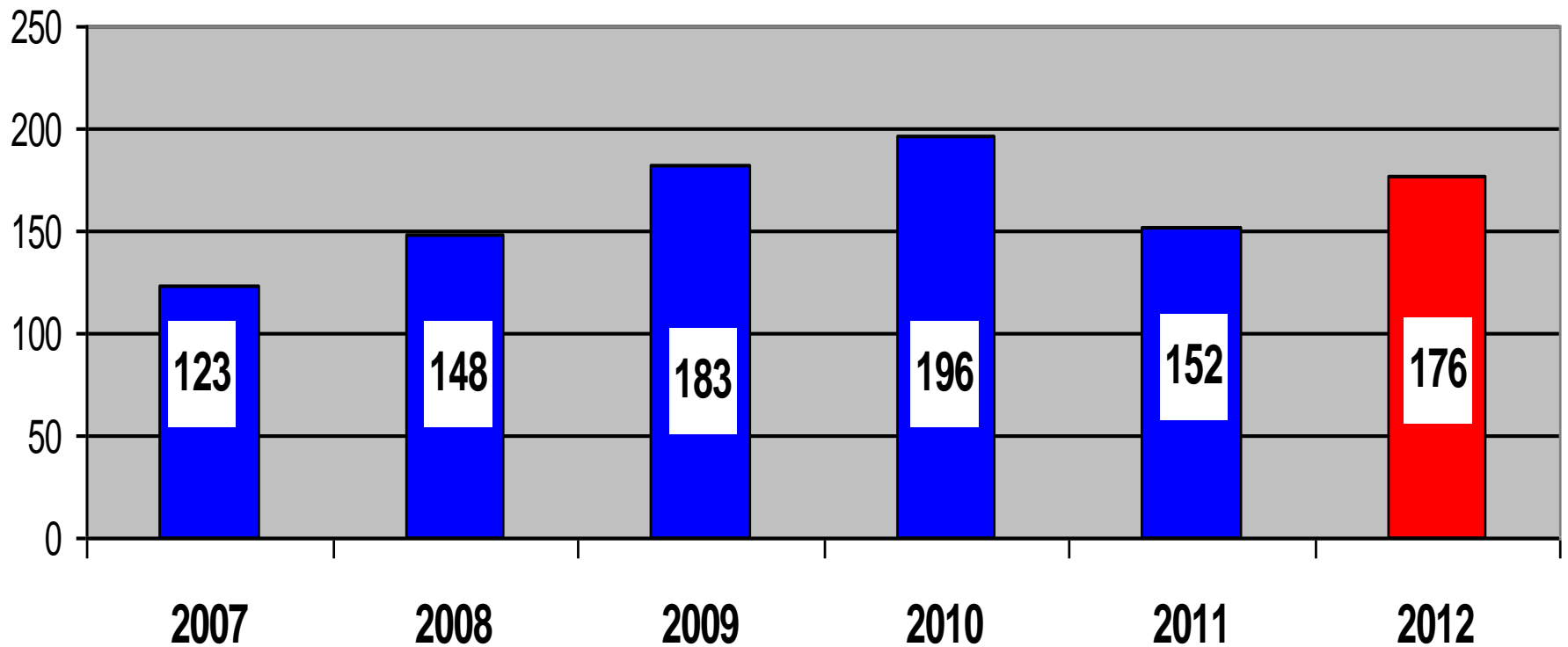
Počet riešených projektov - 2012



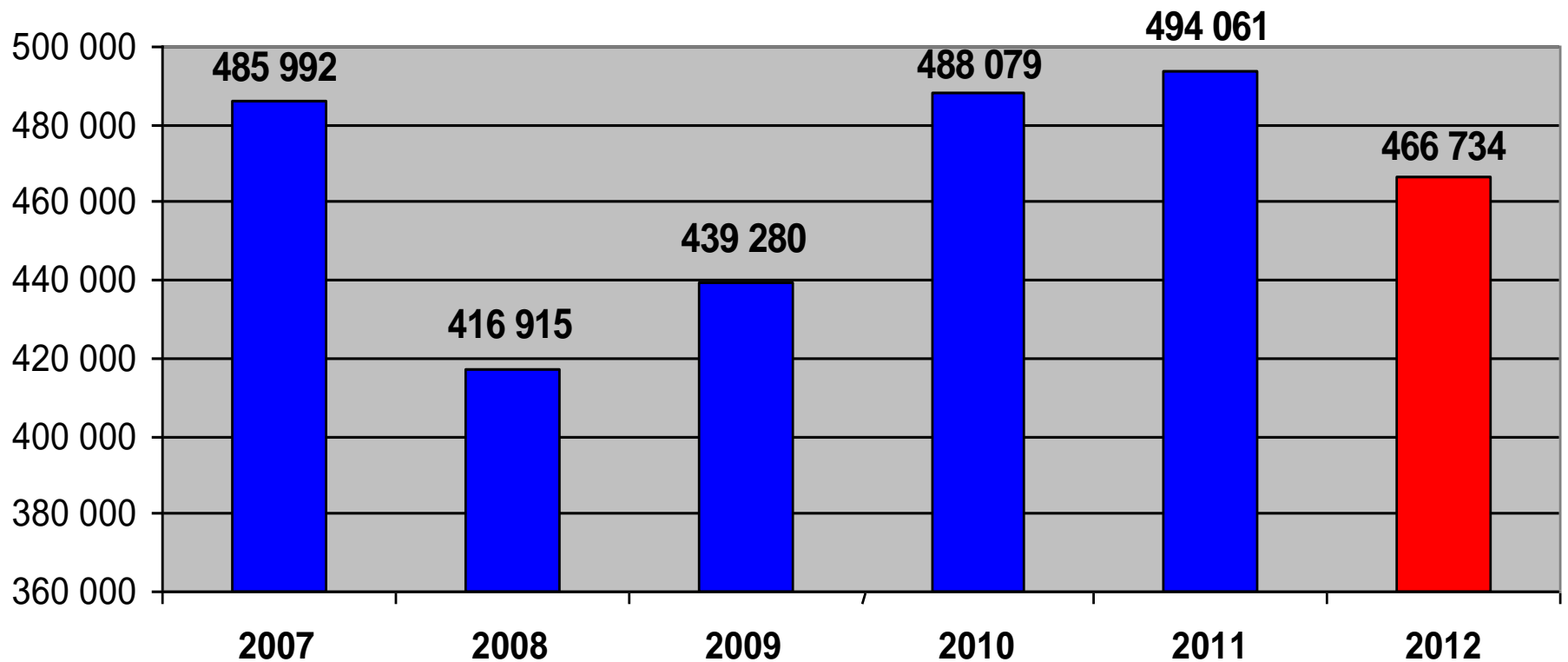
Informácia o pridelených finančných prostriedkoch - 2012 v Eur



Porovnanie počtu hospodárskych zmlúv r. 2007 - 2012



Porovnanie získaných finančných prostriedkov – PČ v r. 2007 - 2012 (v Eur)



ROZVOJOVÉ PROJEKTY ŠTRUKTURÁLNE FONDY



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 koľajových 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 následná 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. ITMS 26220220155** - Kompetenčné centrum znalostných technológií pre inovácie produkčných systémov v priemysle a službách (SjF TUKE + SjF)
- 2. ITMS 26220220154** - Kompetenčné centrum pre ľahké kovy a kompozity (SAV + SjF)



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
ZAHRANIČNÝCH VZŤAHOV
r. 2011 - 2012**



Participácia na zahraničných projektoch

Vedecko-výskumné projekty

7. RP - Transport Research Market Uptake (**Market-Up**) – Dopravný výskum aktualizácie trhu (CETRA + SjF – [TIS Portugalsko](#))

7. RP (NMP) - Holistic, extensible, scalable and standard **Virtual Factory Framework** (KPI + [Istituto de Technologie Taliansko](#))

7. RP - Central European Research And Development Area - **CITNET** / WTSL.02.03.00-82-013/08 - Cezhraničná Poľsko-slovenská inovačná a technologická sieť

Európsky fond regionálneho rozvoja- **CluStrat** – Boosting innovation through new cluster concepts in support of emerging issues and cross-sectoral themes.

EDF-NOE - European Digital Factory - Network Of Excellence – (ŽU + ATH Bialsko Biala + [ZČU Plzeň](#) – prípravný projekt 7. RP)

Leonardo Da Vinci - Partnership Project - Health and Safety in Productivity – **HesaPro** (SLCP + KPI – [Milli Productivite Markezi Turecko](#))

Participácia na zahraničných projektoch

Nositeľ projektu PEDAS

- **ISEMOA** - Improving Seamless Energy-efficient Mobility chains for All - IEE/09/862/SI2.558304 (2010 - 2013)
- **SOL** – SAVE OUR LIVES. A COMPREHENSIVE ROAD SAFETY STRATEGY FOR EUROPE - 2CE134P2 (2011 - 2012)
- **EIMIS** - European Inter-Modal Information System -Európsky informačný systém pre intermodálnu prepravu – E-4509 (2009 - 2013)
- **LOGI-GATE** Rfid Reader Gate For Railway Rolling Stock, Road Vehicles And Storage Mechanisms - RFID čítacia brána pre železničný vozňový park, cestné vozidlá a manipulačné zariadenia -E-5025 (2010 - 2014)
- **LOADFIX** - Development of the Software Web Application for Loading and Fixing Goods in Railway Freight Wagons - E-6726 LOADFIX (2012 - 2016)

System vzdělávání pro personální zabezpečení výzkumu a vývoje v oblasti moderního trendu povrchového inženýrství – integrity povrchu



INVESTICE
DO ROZVOJE
VZDĚLÁVÁNÍ

Termín řešení projektu: 1.11.2011 – 31.10.2014

Žadatel a hlavní řešitel projektu:

Západočeská univerzita v Plzni – Fakulta strojní

Katedra materiálu a strojírenské metalurgie

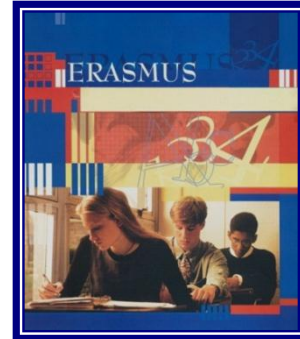
Katedra technologie obrábění



Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta strojní
Katedra materiálu a strojírenské
metalurgie
Univerzitní 22, Plzeň



Fakulta sa v ak. roku 2012 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 mobilitných programov (**NÁRODNÝ ŠTIPENDIJNÝ PROGRAM**).



GR pre vzdelávanie a kultúru

Program celoživotného vzdelávania



Education and Culture DG

ERASMUS MUNDUS

MEDZINÁRODNÁ MOBILITA

v akademickom roku 2011/2012

41 bilaterálnych zmlúv



Education and Culture DG

ERASMUS MUNDUS



Education and Culture DG

ERASMUS MUNDUS

- Fínsko** - Kemi-Tornio University of Applied Sciences
- Švédsko** - Högskolan 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

Poľsko

-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

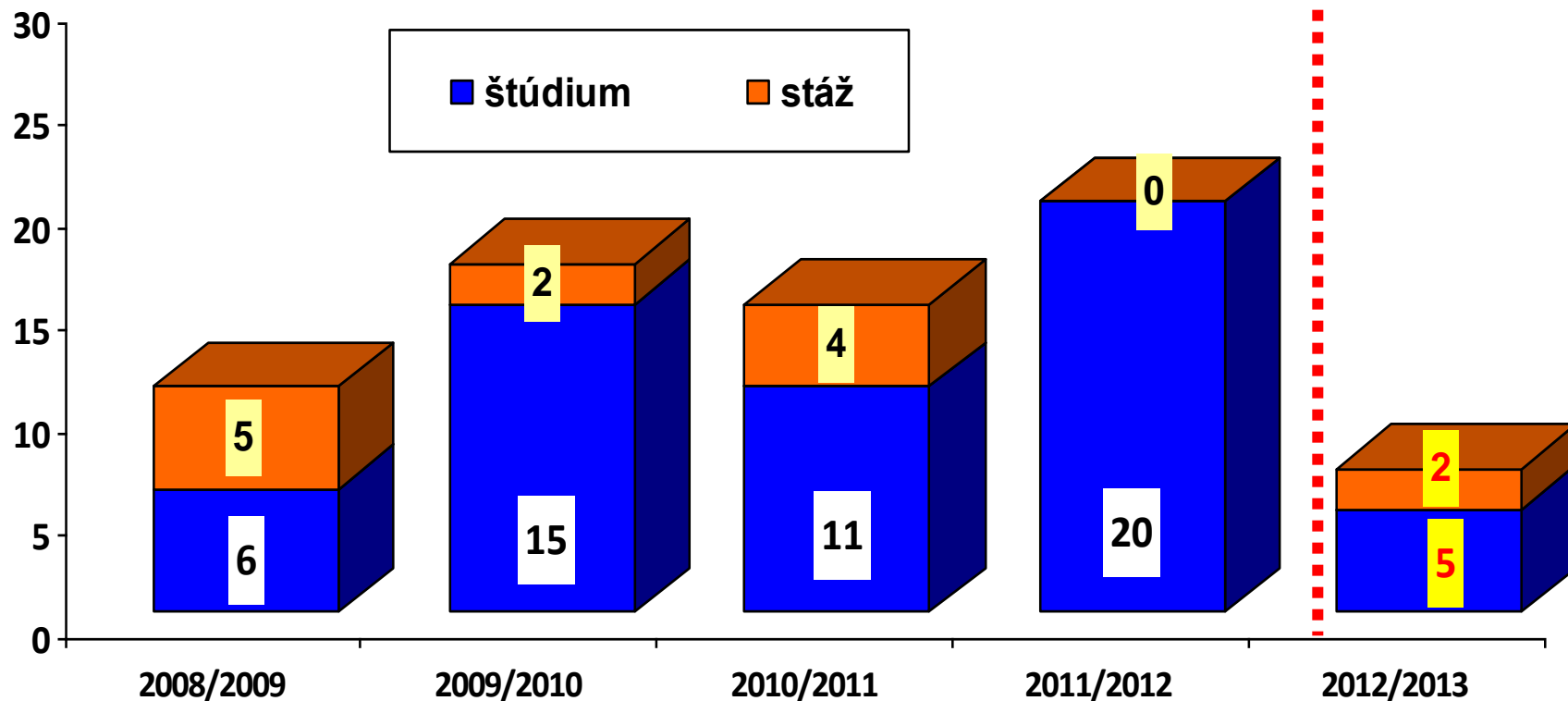
Írsko

- School of Mechanical and Transport Engineering Dublin

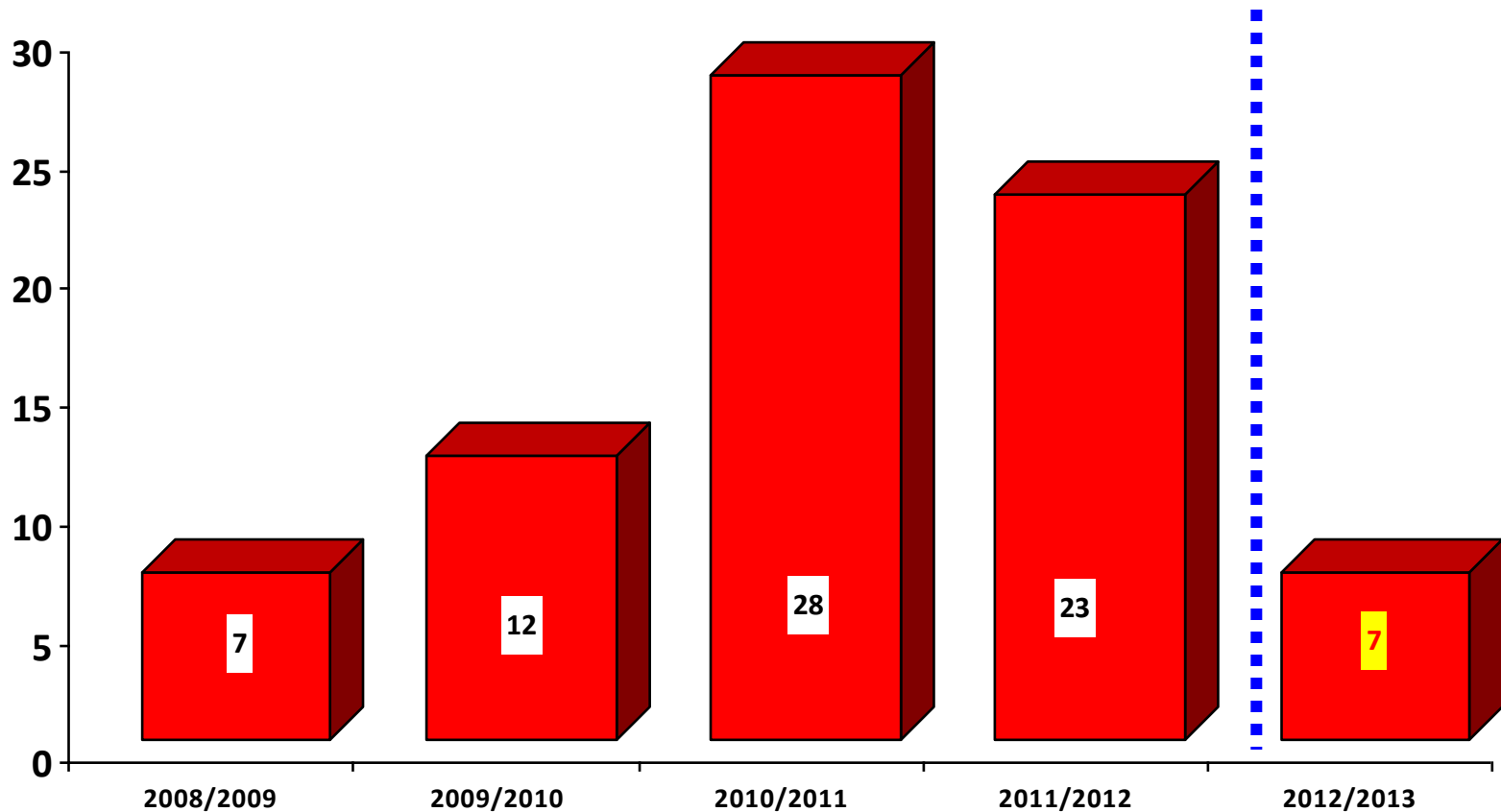
Česká republika

- 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

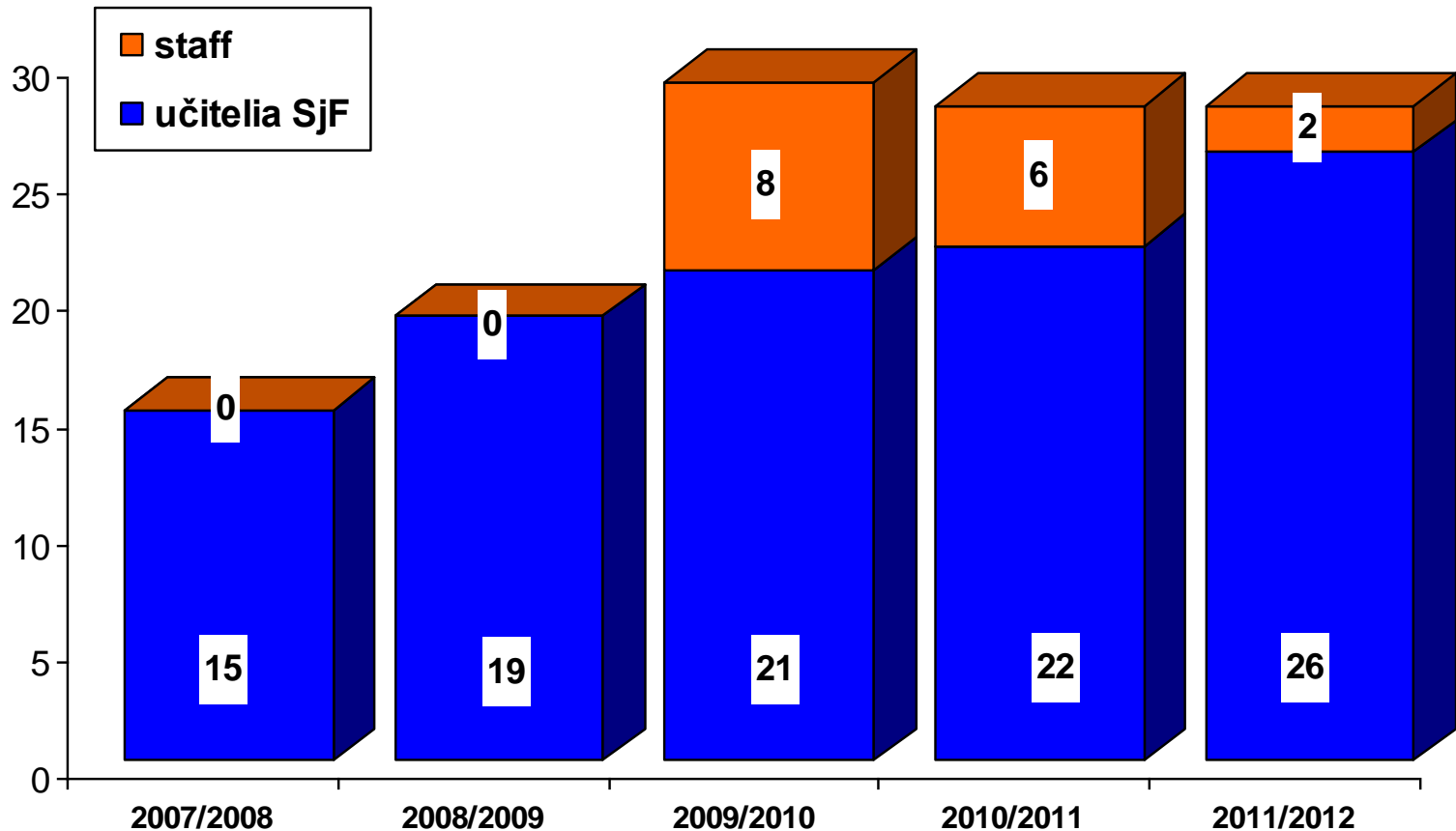
ŠTUDENTI SJF - VYCESTOVANIE na zahraničné mobility 2008-2012



ZAHRANIČNÍ ŠTUDENTI na SjF – Prijatie cez ERAZMUS 2007 - 2012



UČITEĽSKÉ MOBILITY – vycestovanie na ERAZMUS 2007 - 2012



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 (6x) a PEDAS (2x)

CZ 201, PL 07, PL 33, HR 108, RO 202, SK 30

V rámci programu CEEPUS prišlo na SjF v r. 2011/2012 38 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



Prof. Dr. Ing. Ivan Kuric – dostal 20. novembra 2012 Medzinárodnú ministerskú cenu Stredoeurópskeho výmenného programu pre univerzitné štúdiá (CEEPUS) za rok 2012.

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 Naďa, PhD.

Národný štipendijný program

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

www.saia.sk



NŠP – 2008 - 2012

