



FAKULTA  
STAVEBNÍ

VÝROČNÍ ZPRÁVA  
O ČINNOSTI

2011

# Obsah

<b>ORGÁNY FAKULTY</b>	<b>5</b>
1.1. Vedení fakulty	5
1.2. Vědecká rada	5
1.3. Rady studijních programů	8
1.4. Vedoucí studijních oborů	8
1.5. Předsedové oborových rad doktorských studijních programů	9
1.6. Akademický senát	11
1.7. Poradní sbory děkana – předsedové	11
<b>NOVÁ SOUČÁST FAKULTY – ADMAS</b>	<b>12</b>
<b>VZDĚLÁVÁNÍ</b>	<b>13</b>
3.1. Struktura studijních programů	15
3.2. Přijímací řízení pro akademický rok 2010–2011	20
3.3. Ukončení studia	21
3.4. Řídící a kontrolní činnost ve vzdělávání	22
3.5. Hodnocení kvality výuky a učitelů studenty	22
3.6. Prospěchová a mimořádná stipendia	23
3.7. Celoživotní vzdělávání	23
<b>VĚDA A VÝZKUM</b>	<b>25</b>
<b>AKREDITACE</b>	<b>29</b>
<b>LIDSKÉ ZDROJE</b>	<b>31</b>
<b>MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE A ZAHRANIČNÍ VZTAHY</b>	<b>33</b>
<b>VNĚJŠÍ VZTAHY A MARKETING</b>	<b>37</b>
<b>INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE</b>	<b>40</b>
9.1. Fakultní informační systém	40
9.2. Počítačová síť fakulty	40
9.3. Programové produkty a licence	41
9.4. Počítačové učebny a multimediální posluchárny	41
9.5. Knihovnické informační centrum	41

<b><u>INVESTIČNÍ ČINNOST, OPRAVY, REKONSTRUKCE</u></b>	<b>45</b>
10.1. Dostavba areálu FAST	45
10.2. Projekt AdMaS (stavební část)	45
10.3. Modernizace a rozvoj pracovišť	45
<b><u>HOSPODAŘENÍ</u></b>	<b>47</b>

# ÚVODNÍ SLOVO DĚKANA FAST

Výroční zpráva Fakulty stavební Vysokého učení technického v Brně za rok 2011 obsahuje hlavní aktivity fakulty ve sledovaném roce, jakož i základní údaje o stavu fakulty. Byla vypracována v souladu s ustanovením § 27 zákona o vysokých školách č. 111 /1998 Sb. v platném znění tak, že veškeré údaje jsou aktualizovány k datu 31. 12. 2011.

Hlavní rozvoj a jednotlivé úkoly byly jednoznačně stanoveny Dlouhodobým záměrem VUT a fakulty.

Jednou z nejvýznamnějších oblastí v roce 2011 bylo ustavení nového regionálního centra OP VaVpI AdMaS - Advanced Materials, Structures and Technologies jako další součásti fakulty.

Snahou vedení fakulty bylo i nadále udržet postavení FAST VUT v Brně jako renomované a výběrové fakulty. I přes negativní důsledky hospodářské krize se fakulta snaží rozvíjet svoji činnost v oblasti vzdělávací, vědecko-výzkumné, ale i ve spolupráci s praxí. Bez součinnosti s praxí by fakulta nemohla vůbec fungovat, neboť právě praxe je mimo jiné obrazem kvality naší práce. Výraznou měrou se fakulta zapsala i v oblasti zahraničních aktivit, které byly v daném roce povýšeny.

I přes neustále se snižující rozpočet se podařilo ostatními aktivitami navýšit činnosti ekonomické fakulty natolik, že byla soběs-

tačná a v rámci vyrovnaného rozpočtu, kterým fakulta disponovala, nedošlo k výrazným změnám v oblasti personální či jiné politiky.

K tomu přispěli všichni pracovníci, každý svým dílem. Proto touto cestou děkuji všem pracovníkům fakulty, a to jak akademickým, tak neakademickým, a také studentům, za jejich obětavou a dobrou práci, kterou přispěli k dosažení dobrých výsledků a zvýšeného renomé fakulty.



prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.

děkan Fakulty stavební

# ORGÁNY FAKULTY

## 1.1. VEDENÍ FAKULTY

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2010 DO 31. 1. 2014

### Děkan

prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc.

### Proděkani

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc.                      studium Mgr., Ph.D.,  
statutární zástupce děkana

doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.                      studium Bc., anglická výuka

prof. Ing. Drahomír NOVÁK, DrSc.                      věda a výzkum

doc. Ing. Jiří HIRŠ, CSc.                      vnější vztahy a marketing

doc. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.                      strategický rozvoj

### Tajemník

Ing. Oldřich ŠAŠINKA, MBA

### Předseda akademického senátu

doc. Ing. Ladislav ŠTĚPÁNEK, CSc.                      (období 2008–2011)

Ing. Petr BENEŠ, CSc.                      od listopadu 2011 (období 2011–2014)

### Předseda výboru fakultní odborové organizace

Ing. Alena Berková

## 1.2. VĚDECKÁ RADA

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2010 DO 31. 1. 2014

Členy vědecké rady fakulty jmenuje a odvolává děkan.

Členové vědecké rady fakulty jsou významní představitelé oborů, v nichž fakulta uskutečňuje vzdělávací a vědeckou, výzkumnou, vývojovou, uměleckou nebo další tvůrčí činnost. Nejméně jedna třetina členů jsou jiné osoby než členové akademické obce veřejné vysoké školy, jejíž je fakulta součástí. Předsedou vědecké rady fakulty je děkan.

## Vědecká rada fakulty

- o projednává dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké nebo další tvůrčí činnosti fakulty vypracovaný v souladu s dlouhodobým záměrem veřejné vysoké školy,
- o schvaluje studijní programy, které mají být uskutečňovány na fakultě,
- o vykonává působnost v habilitačním řízení a v řízení ke jmenování profesorem v rozsahu stanoveném zákonem o vysokých školách,
- o vyjadřuje se k otázkám, které jí předloží děkan.

## Řádní členové VR (pracovníci fakulty a VUT)

prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc. – předseda

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc.

prof. Ing. Albert BRADÁČ, DrSc.

prof. RNDr. Josef DIBLÍK, DrSc.

prof. Ing. Marcela FRIDRICHOVÁ, CSc.

doc. Ing. Jiří, HIRŠ, CSc.

prof. Ing. Leonard HOBST, CSc.

prof. RNDr. Zdeněk CHOBOLA, CSc.

doc. Ing. Josef CHYBÍK, CSc.

doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.

prof. Ing. Zdeněk KALA, Ph.D.

doc. Ing. Marcela KARMAZÍNOVÁ, CSc.

doc. Ing. Jana KORYTÁROVÁ, Ph.D.

prof. Ing. Jan KUDRNA, CSc.

doc. Ing. Vít MOTYČKA, CSc.

prof. Ing. Drahomír NOVÁK, DrSc.

doc. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.

prof. Ing. arch. Alois NOVÝ, CSc.

prof. RNDr. Pavla ROVNANÍKOVÁ, CSc.

prof. Ing. Miloš STARÝ, CSc.

prof. Ing. Jiří STRÁSKÝ, DrSc.

prof. Ing. arch. Jiljí ŠINDLAR, CSc.

prof. RNDr. Ing. Petr ŠTĚPÁNEK, CSc.,

prof. Ing. Jan ŠULC, CSc.

prof. Ing. Otakar ŠVÁBENSKÝ, CSc.

doc. RNDr. Miloslav ŠVEC, CSc.

prof. Ing. Jiří VALA, CSc.

doc. Ing. Josef WEIGEL, CSc.

## Řádní členové VR (externí pracovníci)

Ing. Karel DRBAL, Ph.D.

Ing. Miloš FILIP

Ing. Jan HROZEK

doc. Ing. Tomáš KLEČKA, CSc.

PhDr. Petr KROUPA

prof. Ing. Alois MATERNA, CSc., MBA

prof. Ing. Karel POSPÍŠIL, Ph.D., MBA

Ing. Radomír PUKL, CSc.

Ing. Petr SLÁČALA, MBA

Ing. Bohuslav SLÁNSKÝ

Ing. Pavel SOKOL

Ing. Michal ŠTEFL

Ing. Miroslav ŠEFARA

prof. Ing. Pavel TOMŠÍK, CSc.

doc. Ing. Karel TUZA, CSc.

prof. Ing. Jan L. VÍTEK, CSc.

## Stálí čestní členové VR

prof. Ing. Jiří ADÁMEK, CSc.

prof. Ing. Jindřich MELCHER, DrSc.

prof. Ing. Alena KOHOUTKOVÁ, CSc.

prof. Ing. Darja KUBEČKOVÁ–SKULINOVÁ, Ph.D.

prof. Ing. Alojz KOPÁČIK, Ph.D.

doc. Ing. Vincent KVOČÁK, Ph.D.

prof. Ing. Josef VIČAN, CSc.

Zástupce SKAS FAST ve VR  
Ing. Ondřej Doležal

## 1.3. RADY STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2010 DO 31. 1. 2014

### Rada bakalářských, magisterských a navazujících magisterských studijních programů

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc. – předseda  
prof. Ing. arch. Alois NOVÝ, CSc.  
prof. Ing. Otakar ŠVÁBENSKÝ, CSc.  
doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.  
doc. Ing. Ivailo TERZIJSKI, CSc.  
Miroslav PATOČKA  
Bc. Tomáš JURÁK  
Bc. Petra KOČMANOVÁ  
vedoucí oborů

### Rada doktorských studijních programů

doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc. – předseda  
prof. Ing. Drahomír NOVÁK, DrSc.  
doc. Ing. Jan JANDORA, CSc.  
doc. Ing. Ivailo TERZIJSKI, CSc.  
Ing. Ondřej DOLEŽAL  
vedoucí oborů  
předsedové oborových doktorských rad

## 1.4. VEDOUCÍ STUDIJNÍCH OBORŮ

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2010 DO 31. 1. 2014

### Architektura pozemních staveb, Architektura a rozvoj sídel

doc. Ing. arch. Antonín ODVÁRKA, Ph.D.

### Geodézie a kartografie

doc. Ing. Josef WEIGEL, CSc.

### Konstrukce a dopravní stavby, Structures and Traffic Constructions

doc. Ing. Ladislav KLUSÁČEK, CSc.

### Management stavebnictví, Civil Engineering Management

doc. Ing. Alena TICHÁ, Ph.D.



Pozemní stavby, Building Constructions

doc. Ing. Ladislav ŠTĚPÁNEK, CSc.

Realizace staveb, Construction Technology

doc. Ing. Vít MOTYČKA, CSc.

Stavebně materiálové inženýrství, Building Material Engineering

doc. Ing. Rudolf HELA, CSc.

Všeobecný teoreticko–technický obor, General Study

prof. RNDr. Zdeněk CHOBOLA, CSc.

Vodní hospodářství a vodní stavby, Water Management and Water Structures

doc. Ing. Ladislav TUHOVČÁK, CSc.

## 1.5. PŘEDSEDOVÉ OBOROVÝCH RAD DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2010 DO 31. 1. 2014

Geodézie a kartografie

prof. Ing. Otakar ŠVÁBENSKÝ, CSc.

Konstrukce a dopravní stavby, Structures and Traffic Constructions

doc. Ing. Marcela KARMAZÍNOVÁ, CSc.

Management stavebnictví, Civil Engineering Management

doc. Ing. Jana KORYTÁROVÁ, Ph.D.

Pozemní stavby, Building Constructions

doc. Ing. Milan VLČEK, CSc.

Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství; Physical and Building Materials Engineering

prof. Ing. Marcela FRIDRICHOVÁ, CSc.

# Vodní hospodářství a vodní stavby, Water Management and Water Structures

prof. Ing. Miloš STARÝ, CSc.

## 1.6. AKADEMICKÝ SENÁT

### Předsedové a místopředsedové AS FAST

doc. Ing. Ladislav ŠTĚPÁNEK, CSc.	předseda AS FAST (do října 2011)
Ing. Petr BENEŠ, CSc.	předseda AS FAST (od listopadu 2011)
doc. Ing. Aleš KREJČÍ, CSc.	předseda KAP
	místopředseda AS FAST
Ing. Josef KLEPÁČEK	předseda Studentské komory AS FAST
Lenka KRAJÍČKOVÁ	tajemnice AS FAST

### Stálé komise akademického senátu – předsedové

prof. Ing. Jiří VALA, CSc.	legislativní komise
prof. Ing. Ivailo TERZIJSKI, CSc.	pedagogická komise
Ing. Lumír MIČA, Ph.D.	vědecká komise (do října 2011)
doc. Ing. Ladislav KLUSÁČEK, CSc.	vědecká komise (od listopadu 2011)
doc. Ing. Jana KORYTÁROVÁ, Ph.D.	ekonomická komise
doc. RNDr. Václav TRYHUK, CSc.	personální komise (do října 2011)
Ing. Boris Biely	personální komise (od listopadu 2011)

## 1.7. PORADNÍ SBORY DĚKANA – PŘESEDOVÉ

PRO FUNKČNÍ OBDOBÍ OD 1. 2. 2010 DO 31. 1. 2014

doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.	rada pro informační systém
doc. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.	komise BOZP
doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc.	komise disciplinární
doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.	komise ediční
prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc.	komise ekonomická
Ing. František SOUKUP	komise inventarizační
doc. Ing. Jiří HIRŠ, CSc.	komise marketingová
doc. Ing. Miroslav BAJER, CSc.	komise pedagogická
prof. Ing. Rostislav DROCHYTKA, CSc.	komise personální
doc. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.	komise pro modernizaci a nákup investic
doc. Ing. Miloslav NOVOTNÝ, CSc.	komise stavební
doc. Ing. Jan JANDORA, Ph.D.	komise stipendijní
prof. Ing. Drahomír NOVÁK, DrSc.	komise vědecká
doc. Ing. Jiří HIRŠ, CSc.	komise zahraniční

## NOVÁ SOUČÁST FAKULTY – ADMAS

Začátek roku 2011 se stal významným milníkem pro Fakultu stavební VUT v Brně, jelikož právě k 1. 1. 2011 byla zahájena realizace projektu Centra AdMaS (Advanced Materials, Structures and Technologies), které je navrženo jako komplexní výzkumné centrum v oblasti stavebnictví sestávající ze dvou navzájem úzce kooperujících výzkumných programů „Vývoj pokročilých stavebních materiálů“ a „Vývoj pokročilých konstrukcí a technologií“. Centrum AdMaS je financováno z prostředků OP VaVpI, prioritní osy 2 částkou 818 mil. Kč. Za částku cca 326 mil. Kč budou vybudovány nové prostory centra v lokalitě Pod Palackého vrchem a přibližně ve stejné hodnotě je naplánováno pořízení nového přístrojového vybavení.

Vzhledem ke skutečnosti, že během negociačního procesu došlo ke snížení celkové dotace na projekt oproti původnímu plánu v žádosti, bylo nutné provést redukce i ve stavební části projektu. Tato redukce se týkala vypuštění pavilonu P3, přičemž došlo k úpravě stávajících tří pavilonů a k navýšení jejich užitných ploch tak, aby byla absence pavilonu P3 vykompenzována.



Od ledna roku 2012 začala následně úprava původní projektové dokumentace a následně tvorba dokumentace pro výběr zhotovitele stavby. Tyto změny vyvolaly také posun v harmonogramu průběhu stavebních prací a s tím související posun v termínech nákupu přístrojového vybavení vázaného na stavbu.

K 1. 9. 2011 pak byl odstartován vlastní výzkumný provoz centra, s čímž souvisí nástup prvních výzkumných pracovníků a zahájení výzkumných aktivit. Celkový počet pracovníků zaměstnaných v Centru AdMaS ke konci roku 2011 dosáhl 88. Rovněž v druhé polovině roku 2011 započalo vybavování Centra přístrojovým vybavením, kdy byla vypsána první výběrová řízení s cílem pořízení moderních speciálních přístrojů, především těch, jejichž instalace není vázána na nové budovy Centra AdMaS. V roce 2011 byly odstartovány první stavební práce, které spočívaly v úpravě staveniště Centra AdMaS a měly připravit staveniště na vlastní výstavbu areálu Centra AdMaS, s jejímž zahájením se počítá na konci první poloviny roku 2012.

# VZDĚLÁVÁNÍ

Údaje uvedené v této Výroční zprávě za rok 2011 jsou v oblasti vzdělávání vztaheny k akademickému roku 2010–2011 v následujících stupních studia:

- v bakalářském (3 a 4 letém, titul Bc.),
- v magisterském (5 letém), resp. v navazujícím magisterském (1,5 či 2 letém, titul Ing., Ing. arch.),
- v doktorském (3 a 4 letém, titul Ph.D.),

a to formou prezenčního nebo kombinovaného studia.

Základní způsoby výuky tvoří přednášky, semináře, ateliéry, projekty, cvičení, konzultace, odborné praxe, exkurze a samostatná práce studenta. V rámci mezinárodních výměnných programů lze část studia absolvovat na některé z partnerských zahraničních univerzit. Vybrané studijní programy lze studovat celé v anglickém jazyce, nabízeny v angličtině jsou i jednotlivé kurzy. Studenti si vybírají vhodnou skladbu předmětů povinných, povinně volitelných a nepovinných s potřebnou hodnotou kreditů, které vyjadřují studijní zátěž jednotlivých studijních předmětů.

Vysoké učení technické v Brně, jehož jednou z jeho součástí je i Fakulta stavební, získalo prestižní certifikáty Evropské komise ECTS Label a DS Label na období 2009–2013 jako ocenění kvality vysokoškolské instituce. Certifikát ECTS Label získalo VUT v Brně jako jedna ze dvou českých

univerzit. Je oceněním za správnou implementaci kreditového systému ve všech bakalářských a magisterských programech v návaznosti na realizaci cílů Boloňského procesu. Certifikát DS Label získalo VUT v Brně jako ocenění za správné bezplatné udílení dodatku k diplomu všem absolventům. Certifikáty osvědčují, že VUT v Brně splňuje náročná kritéria Evropské unie v oblasti vysokoškolského vzdělávání. Oba certifikáty přispívají výraznou měrou k rozšíření mobility, a tím i internacionalizaci univerzity. Certifikát ECTS Label je nejprestižnějším evropským oceněním v oblasti terciárního vzdělávání, je dokladem naplnění strategických cílů univerzity v evropském prostoru vysokoškolského vzdělávání. Dokládá připravenost Vysokého učení technického v Brně plnit všechny závazky vyplývající z Boloňské deklarace a navazujících mezinárodních úmluv. Používání kreditového hodnocení dle ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) umožňuje transparentnější uznávání studia absolvovaného na zahraničních vysokých školách, a tím přímo podporuje mobilitu studentů nejen v rámci evropského prostoru. Certifikát DS Label je dokladem, že anglicko-český dodatek diplomu naplňuje formálně i obsahově požadavky doporučené Evropskou komisí. Účelem dodatku k diplomu je doplnit vysokoškolský diplom údaji, které zlepšují jeho srozumitelnost a spravedlivé akademické a profesní uznávání kvalifikace na mezinárodní úrovni. Součástí dodatku je kompletní tabulka kursů absolvovaných během studia s uvedením počtu kreditů a hodnocení dle stupnice ECTS. Zahrnuty jsou rovněž předměty případného zahraničního studia, údaje o závěrečné práci, její obhajobě, státní zkoušce a celkové hodnocení studia.

V akademickém roce 2010–2011 probíhala na FAST VUT výuka v bakalářských, magisterských, navazujících magisterských a doktorských studijních programech (blíže odstavec 2.1). Celkový počet studentů bakalářských, magisterských a navazujících magisterských studijních programů zapsaných do akademického roku 2010–2011 dosáhl počtu 6 238. Počet studentů doktorských studijních programů k 31. 8. 2011 byl 454.

Ve vzdělávací oblasti se aktivity v akademickém roce 2010–2011 soustředily do následujících oblastí:

- Zahájení výuky v kombinované formě studia v prvním ročníku navazujícího magisterského studijního programu Stavební inženýrství. Souběžně probíhala tvorba zbývajících studijních opor pro tuto kombinovanou formu studia za finanční podpory FAST.
- Nabíhání studia v prvním ročníku navazujícího magisterského studijního programu Civil Engineering s výukou v anglickém jazyce.
- Zahájení výuky v prvním ročníku navazujícího magisterského studijního programu Architektura a rozvoj sídel.
- Postupné utlumování studia v magisterském studijním programu Stavební inženýrství v kombinované formě studia, který je akreditován (pouze na dostudování) do 31. 10. 2014, viz

Tabulka 3.1.

- Provedení dalšího zefektivnění a automatizování činností pro přípravu, tvorbu, odsouhlasení a distribuci rozvrhu, které usnadnilo současné nabíhání dalších ročníků nových strukturovaných studijních programů a dobíhání stávajícího pětiletého magisterského studijního programu.
- Zapojení studentů bakalářského, magisterského a navazujícího magisterského studia do hodnocení kvality vzdělávací činnosti. Výsledky sloužily a slouží jako nástroj zpětné vazby a poučení pro management fakulty, ústavy i samotné akademické pracovníky.
- Rozvíjení vzdělávací činnosti v rámci celoživotního vzdělávání, ze kterého je možné uznávat splněné studijní povinnosti do prezenční či kombinované formy studia.

V zimním semestru akademického roku 2010–2011 proběhl Oborový den, který byl zaměřen na usnadnění další odborné orientace studentů druhých ročníků bakalářského studijního programu *Stavební inženýrství* při volbě některého ze studijních oborů *Pozemní stavby, Konstrukce a dopravní stavby, Stavebně materiálové inženýrství, Vodní hospodářství a vodní stavby* a *Management stavebnictví*.

Pro větší informovanost uchazečů o studium na Fakultě stavební VUT v Brně byly v průběhu akademického roku 2010–2011 organizovány dva dny otevřených dveří, a to 27. 11. 2010 a 15. 1. 2011. Pro středoškolské studenty byla, stejně jako v předešlých letech, organizována Vědecko-odborná konference studentů středních škol – STAVOKS. Její úspěšní účastníci byli zvýhodněni v přijímacím řízení na FAST VUT do bakalářského studijního programu *Stavební inženýrství*.

### 3.1. STRUKTURA STUDIJNÍCH PROGRAMŮ

Na FAST VUT bylo k 31. 8. 2011 akreditováno 14 studijních programů, jak ukazuje tabulka 3.1. Výuka probíhala jak ve formě prezenční, tak i ve formě kombinované. V bakalářském, navazujícím magisterském a doktorském studijním programu *Stavební inženýrství* probíhalo studium v oborech uvedených v tabulce 3.2. V této tabulce jsou také uvedeni garanti jednotlivých studijních programů a studijních oborů. Počty studentů v jednotlivých programech a oborech jsou uvedeny v tabulkách 3.3 až 3.6.

**TABULKA 3.1 AKREDITOVANÉ STUDIJNÍ PROGRAMY NA FAKULTĚ STAVEBNÍ VUT V BRNĚ K 31. 8. 2011**

Název studijního programu	Typ programu	Forma studia	Standardní doba studia	Otevřen
<i>Stavební inženýrství</i>	BSP	PFS, KFS	4 roky	ANO
<i>Stavební inženýrství</i>	NSP	PFS, KFS	1,5 roku	ANO
<i>Stavební inženýrství</i>	MSP	KFS	5 roků	na dostudování
<i>Stavební inženýrství</i>	DSP	PFS, KFS	4 roky	ANO
<i>Stavitelství</i>	BSP	PFS	3 roky	ANO
<i>Civil Engineering</i>	BSP	PFS	4 roky	ANO
<i>Civil Engineering</i>	NSP	PFS	1,5 roku	ANO
<i>Civil Engineering</i>	DSP	PFS, KFS	4 roky	ANO
<i>Geodézie a kartografie</i>	BSP	PFS, KFS	3 roky	ANO
<i>Geodézie a kartografie</i>	NSP	PFS	2 roky	ANO
<i>Geodézie a kartografie</i>	DSP	PFS, KFS	3 roky	ANO
<i>Architektura pozemních staveb</i>	BSP	PFS	4 roky	ANO
<i>Architektura a rozvoj sídel</i>	NSP	PFS	2 roky	ANO
<i>Design of Civil Engineering Structures</i>	BSP	PFS	3 roky	NE

Pozn. 1 BSP – bakalářský studijní program  
 NSP – navazující magisterský studijní program  
 PFS – prezenční forma studia  
 MSP – magisterský studijní program  
 DSP – doktorský studijní program  
 KFS – kombinovaná forma studia.

Pozn. 2 Podrobnější informace o akreditovaných studijních programech na FAST VUT jsou uvedeny v kapitole 4.

**TABULKA 3.2 STUDIJNÍ PROGRAMY A STUDIJNÍ OBORY, JEJICH GARANTI**

Název studijního programu, studijního oboru	Garant
<i>BSP Stavební inženýrství</i>	doc. Ing. Jan Jandora, Ph.D.
SO Pozemní stavby	doc. Ing. Miloslav Novotný, CSc.
SO Konstrukce a dopravní stavby	doc. Dr. Ing. Michal Varaus
SO Stavebně materiálové inženýrství	doc. Ing. Jiří Bydžovský, CSc.
SO Vodní hospodářství a vodní stavby	prof. Ing. Jan Šulc, CSc.
SO Management stavebnictví	doc. Ing. Bohumil Puchýř, CSc.
<i>1. a 2. ročník (všeobecný)</i>	prof. RNDr. Zdeněk Chobola, CSc.
<i>NSP Stavební inženýrství</i>	doc. Ing. Miroslav Bajer, CSc.
SO Pozemní stavby	doc. Ing. Ladislav Štěpánek, CSc.
SO Konstrukce a dopravní stavby	doc. Ing. Ladislav Klusáček, CSc.
SO Stavebně materiálové inženýrství	doc. Ing. Rudolf Hela, CSc.
SO Vodní hospodářství a vodní stavby	doc. Ing. Miroslav Dumbrovský, CSc.
SO Management stavebnictví	doc. Ing. Alena Tichá, Ph.D.
SO Realizace staveb	doc. Ing. Vít Motyčka, CSc.
<i>MSP Stavební inženýrství</i>	doc. Ing. Ivan Moudrý, CSc.
SO Pozemní stavby	doc. Ing. Ivan Moudrý, CSc.
<i>DSP Stavební inženýrství</i>	prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc.
SO Pozemní stavby	doc. Ing. Milan Vlček, CSc.
SO Konstrukce a dopravní stavby	doc. Ing. Marcela Karmazínová, CSc.



<b>Název studijního programu, studijního oboru</b>	<b>Garant</b>
SO Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství	prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
SO Vodní hospodářství a vodní stavby	prof. Ing. Miloš Starý, CSc.
SO Management stavebnictví	doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
<i>BSP Stavitelství</i>	prof. Ing. Leonard Hobst, CSc.
SO Pozemní stavby	doc. Ing. Jan Škramlík, Ph.D.
SO Konstrukce a dopravní stavby	doc. Ing. Otto Plášek, Ph.D.
SO Stavebně materiálové inženýrství	doc. Ing. Radomír Sokolář, Ph.D.
SO Vodní hospodářství a vodní stavby	doc. Ing. Helena Králová, CSc.
SO Management stavebnictví	doc. Ing. Leonora Marková, Ph.D.
<i>1. a 2. ročník (všeobecný)</i>	prof. RNDr. Josef Diblík, DrSc.
<i>BSP Civil Engineering</i>	prof. Ing. Jaromír Říha, CSc.
SO Building Constructions	doc. Ing. Miloš Kalousek, Ph.D.
SO Structures and Traffic Constructions	doc. Dr. Ing. Michal Varaus
SO Building Material Engineering	doc. Ing. Jiří Bydžovský, CSc.
SO Water Management and Water Structures	prof. Ing. Jaromír Říha, CSc.
SO Civil Engineering Management	doc. Ing. Bohumil Puchýř, CSc.
<i>1. a 2. ročník (General Study)</i>	prof. RNDr. Zdeněk Chobola, CSc.
<i>NSP Civil Engineering</i>	doc. Ing. Ivailo Terzijski, CSc.
SO Building Constructions	doc. Ing. Jitka Mohelníková, Ph.D.
SO Structures and Traffic Constructions	doc. Ing. Ladislav Klusáček, CSc.
SO Building Material Engineering	doc. Ing. Rudolf Hela, CSc.
SO Water Management and Water Structures	doc. Dr. Ing. Petr Doležal
SO Civil Engineering Management	doc. Ing. Alena Tichá, Ph.D.
SO Construction Technology	doc. Ing. Vít Motyčka, CSc.
<i>DSP Civil Engineering</i>	prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc.
SO Building Constructions	doc. Ing. Jiří Hirš, CSc.
SO Structures and Traffic Constructions	doc. Ing. Marcela Karmazínová, CSc.
SO Physical and Building Materials Engineering	prof. Ing. Rostislav Drochytka, CSc.
SO Water Management and Water Structures	prof. Ing. Miloš Starý, CSc.
SO Civil Engineering Management	doc. Ing. Jana Korytářová, Ph.D.
<i>BSP Geodézie a kartografie</i>	doc. Ing. Vlastimil Hanzl, CSc.
SO Geodézie a kartografie	doc. Ing. Vlastimil Hanzl, CSc.
<i>NSP Geodézie a kartografie</i>	doc. Ing. Josef Weigel, CSc.
SO Geodézie a kartografie	doc. Ing. Josef Weigel, CSc.
<i>DSP Geodézie a kartografie</i>	prof. Ing. Otakar Švábenský, CSc.
SO Geodézie a kartografie	prof. Ing. Otakar Švábenský, CSc.
<i>BSP Architektura pozemních staveb</i>	doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
SO Architektura pozemních staveb	doc. Ing. arch. Antonín Odvárka, Ph.D.
<i>NSP Architektura a rozvoj sídel</i>	prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
SO Architektura a rozvoj sídel	prof. Ing. arch. Alois Nový, CSc.
<i>BSP Design of Civil Engineering Structures</i>	prof. Ing. Drahomír Novák, DrSc.
SO Design of Civil Engineering Structures	prof. Ing. Drahomír Novák, DrSc.

Pozn. SO – studijní obor

**TABULKA 3.3 POČTY STUDENTŮ NA FAST VUT ZAPSANÝCH DO AKADEMICKÉHO ROKU 2010–2011  
V BAKALÁŘSKÉM STUDIU**

Ročník	Název studijního programu	Obor	Forma studia	Počet studentů	Celkem
1.	Stavební inženýrství	VS	PFS	1217	1578
			KFS	214	
	Civil Engineering	GS	PFS	0	
	Geodézie a kartografie	G	PFS	74	
			KFS	25	
Architektura pozemních staveb	A	PFS	48		
2.	Stavatelství	VS	PFS	0	1017
	Stavební inženýrství	VS	PFS	810	
			KFS	90	
	Civil Engineering	GS	PFS	0	
	Geodézie a kartografie	G	PFS	38	
KFS			31		
Architektura pozemních staveb	A	PFS	48		
3.	Stavatelství	S	PFS	6	1075
	Stavební inženýrství	S	PFS	446	
		S	KFS	53	
		K	PFS	200	
		M	PFS	43	
		V	PFS	65	
		V	KFS	0	
		E	PFS	90	
	E	KFS	18		
	Civil Engineering	S	PFS	1	
	Geodézie a kartografie	G	PFS	80	
	G	KFS	17		
Architektura pozemních staveb	A	PFS	56		
4.	Stavební inženýrství	S	PFS	435	965
		S	KFS	40	
		K	PFS	218	
		M	PFS	43	
		M	KFS	0	
		V	PFS	60	
		V	KFS	11	
		E	PFS	87	
	E	KFS	16		
	Civil Engineering	S	PFS	1	
Architektura pozemních staveb	A	PFS	54		
Celkem					4 635

Pozn. VS – všeobecný, GS – General Study,  
A – Architektura pozemních staveb, E – Management stavebnictví G – Geodézie a kartografie,  
K – Konstrukce a dopravní stavby, M – Stavebně materiálové inženýrství, S – Pozemní stavby,  
V – Vodní hospodářství a vodní stavby.

**TABULKA 3.4 POČTY STUDENTŮ NA FAST VUT ZAPSANÝCH DO AKADEMICKÉHO ROKU 2010–2011  
V MAGISTERSKÉM STUDIU**

Ročník	Název studijního programu	Obor	Forma studia	Počet studentů	Celkem
5.	Stavební inženýrství	S	PFS	0	20
			KFS	20	
		K	PFS	0	0
		M	PFS	0	0
		E	PFS	0	0
Celkem					20

**TABULKA 3.5 POČTY STUDENTŮ NA FAST VUT ZAPSANÝCH DO AKADEMICKÉHO ROKU 2010–2011  
V NAVAZUJÍCÍM MAGISTERSKÉM STUDIU**

Ročník	Název studijního programu	Obor	Forma studia	Počet studentů	Celkem
1.	Stavební inženýrství	S	PFS	315	756
			KFS	38	
		K	PFS	107	
		M	PFS	28	
		V	PFS	43	
		E	PFS	83	
		E	KFS	22	
		R	PFS	43	
	Geodézie a kartografie	H	PFS	30	
	Architektura a rozvoj sídel	T	PFS	47	
2.	Stavební inženýrství	S	PFS	369	827
		S	KFS	20	
		K	PFS	144	
		M	PFS	29	
		V	PFS	51	
		E	PFS	83	
		R	PFS	55	
	Civil Engineering	S	PFS	2	
	Geodézie a kartografie	H	PFS	45	
Architektura a rozvoj sídel	T	PFS	29		
Celkem					1 583

Pozn. R – Realizace staveb, H – Geodézie a kartografie, T – Architektura a rozvoj sídel

**TABULKA 3.6 HISTORIE POČTU STUDENTŮ NA FAST VUT V DOKTORSKÉM STUDIU V JEDNOTLIVÝCH LETECH K UVEDENÉMU DATU**

Název studijního programu	Obor	31. 12. 2007		31. 12. 2008		31. 12. 2009		31. 8. 2010		31. 8. 2011	
		PFS	KFS	PFS	KFS	PFS	KFS	PFS	KFS	PFS	KFS
<i>Stavební inženýrství</i>	S	48	72	61	57	43	58	44	61	80	53
	K	63	71	33	42	36	79	40	79	71	72
	M	30	52	60	75	24	33	24	35	28	24
	V	28	49	34	42	26	44	27	43	36	34
	E	10	26	11	25	11	19	11	20	18	21
<i>Geodézie a kartografie</i>	G	8	7	10	7	9	10	10	11	9	8
<b>Celkem dle formy studia</b>		208	316	209	248	149	243	156	249	242	212
<b>Celkem v roce</b>		524		457		392		405		454	

Pozn. S – Pozemní stavby, K – Konstrukce a dopravní stavby, M – Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství, V – Vodní hospodářství a vodní stavby, E – Management stavebnictví, G – Geodézie a kartografie

## 3.2. PŘIJÍMACÍ ŘÍZENÍ PRO AKADEMICKÝ ROK 2010–2011

Přijímací řízení byla pro bakalářské a navazující magisterské studijní programy organizována podle obvyklých, již zaběhnutých principů pro přijímání na FAST VUT. Základní údaje o počtu:

- přihlášek,
- zúčastněných uchazečů,
- přijatých studentů,

ukazuje tabulka 3.7 pro bakalářské studijní programy, tabulka 3.8 pro navazující magisterské a tabulka 3.9 pro doktorské studijní programy.

**TABULKA 3.7 ZÁKLADNÍ ÚDAJE K PŘIJÍMACÍMU ŘÍZENÍ DO BAKALÁŘSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ**

Studijní program	Forma studia	Počet přihlášek	Zúčastnilo se	Přijato	Zapsáno	Podíl [%]
<i>Stavební inženýrství</i> (B 3607)	PFS	3258	3042	2195	1458	66,42
<i>Stavební inženýrství</i> (B 3607)	KFS	362	308	295	249	84,40
<i>Geodézie a kartografie</i> (B 3646)	PFS	248	216	155	83	53,54
<i>Geodézie a kartografie</i> (B 3646)	KFS	66	50	48	38	79,16
<i>Architektura pozemních staveb</i> (B 3503)	PFS	299	133	94	59	62,76

**TABULKA 3.8 ZÁKLADNÍ ÚDAJE K PŘIJÍMACÍMU ŘÍZENÍ DO NAVAZUJÍCÍCH MAGISTERSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ**

Studijní program	Forma studia	Počet přihlášek	Zúčastnilo se	Přijato	Zapsáno	Podíl [%]
<i>Stavební inženýrství</i> (N 3607)	PFS	842	709	682	612	89,73
<i>Stavební inženýrství</i> (N 3607)	KFS	159	100	99	70	70,70
<i>Geodézie a kartografie</i> (N 3646)	PFS	62	49	49	42	85,71
<i>Architektura a rozvoj sídel</i> (N 3504)	PFS	74	66	54	48	88,88

**TABULKA 3.9 ZÁKLADNÍ ÚDAJE K PŘIJÍMACÍMU ŘÍZENÍ DO DOKTORSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMŮ**

Studijní program	Forma studia	Počet přihlášek	Zúčastnilo se	Přijato	Zapsáno	Podíl [%]
Stavební inženýrství (P 3607)	PFS	115	82	82	80	97,56
Stavební inženýrství (P 3607)	KFS	33	25	25	21	84,00
Geodézie a kartografie (P 33646)	PFS	5	4	4	4	100
Geodézie a kartografie (P 33646)	KFS	1	1	1	1	100

### 3.3. UKONČENÍ STUDIA

Počty studentů u státních závěrečných zkoušek (SZZ) v akademickém roce 2010–2011 (absolventů i neúspěšných studentů u SZZ) ukazují tabulky 3.10 a 3.11. Počty absolventů oceněných při SZZ jsou uvedeny v tabulce 3.12. Tabulka 3.13 ukazuje počet obhajob doktorských disertačních prací.

**TABULKA 3.10 POČTY ABSOLVENTŮ NA FAST VUT V AKADEMICKÉM ROCE 2010–2011 V BAKALÁŘSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH**

<b>SZZ úspěšně vykonalo studentů</b>		753
Z toho celkové hodnocení:	S vyznamenáním	28
	Prospěl velmi dobře	257
	Prospěl	468
U SZZ neprospělo studentů:		18

**TABULKA 3.11 POČTY ABSOLVENTŮ NA FAST VUT V AKADEMICKÉM ROCE 2010–2011 V MAGISTERSKÝCH A NAVAZUJÍCÍCH MAGISTERSKÝCH STUDIJNÍCH PROGRAMECH**

<b>SZZ úspěšně vykonalo studentů</b>		668
Z toho celkové hodnocení:	S vyznamenáním	94
	Prospěl velmi dobře	364
	Prospěl	210
U SZZ neprospělo studentů:		8

**TABULKA 3.12 POČET NAVRŽENÝCH A PŘI PROMOCÍCH OCENĚNÝCH ABSOLVENTŮ V JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍCH (ZA DOSAŽENÉ STUDIJNÍ VÝSLEDKY, ZA ZPRACOVANÉ A OBHÁJENÉ BAKALÁŘSKÉ A DIPLOMOVÉ PRÁCE PŘI SZZ)**

Cena rektora VUT v Brně	1
Ocenění děkana za studium s vyznamenáním (s výborným prospěchem)	122
Ocenění děkana FAST VUT za vzorně vypracovanou BP a DP	135
Cena děkana FAST VUT – medaile Signum prosperitatis	2
Cena České betonářské společnosti a děkana FAST	7
Cena ČKAIT a FAST	7
Cena prof. Matouška	3
Cena prof. Šerka	2
Cena Svazu výrobců cementu České republiky	5

Pozn. BP – bakalářská práce, DP – diplomová práce.

**TABULKA 3.13 POČET ÚSPĚŠNÝCH OBHAJOB DOKTORSKÝCH DISERTAČNÍCH PRACÍ V JEDNOTLIVÝCH LETECH K UVEDENÉMU DATU**

Název studijního programu	obor	31. 12. 2006	31. 12. 2007	31. 12. 2008	31. 12. 2009	31. 8. 2010	31. 8. 2011
<i>Stavební inženýrství</i>	S	3	8	8	8	7	7
	K	6	11	6	12	12	8
	M	9	10	10	12	3	10
	V	4	6	3	1	2	7
	E	2	4	4	4	1	0
<i>Geodézie a kartografie</i>	G	3	1	1	2	2	2
<i>Soudní inženýrství</i>	I	1	0	3	0	0	0
<b>Celkem</b>		<b>29</b>	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>39</b>	<b>27</b>	<b>34</b>

### 3.4. ŘÍDICÍ A KONTROLNÍ ČINNOST VE VZDĚLÁVÁNÍ

V akademickém roce 2010–2011, probíhala řídicí a kontrolní činnost ve vzdělávání v souladu se Statutem Fakulty stavební VUT v Brně. Tuto činnost koordinoval děkan FAST VUT, který deleguje v oblasti vzdělávání část svých pravomocí na proděkany pro studium.

V akademickém roce 2010–2011 byly na FAST VUT tyto pravomoci delegovány na dva studijní proděkany (pro bakalářské studium a pro navazující magisterské a doktorské studium). Tito proděkani jsou děkanovi plně odpovědní za řízení svěřených oblastí působení. Základními součástmi fakulty zabezpečujícími

pedagogickou činnost jsou ústavy. Ústavy plně odpovídají za kvalitu výuky. Vedoucí ústavu pravidelně kontrolovali pedagogickou činnost akademických i externích pracovníků. Pro koordinaci výuky studijních oborů jsou z řad členů akademické obce zřízeny Rady studijních programů na různých úrovních. Rady studijních programů obecně koordinovaly na příslušných úrovních výuku odpovídajících studijních programů s důrazem na jejich vzájemnou návaznost, odbornou a vědeckou úroveň a potřeby stavební praxe. Knihovnické informační centrum zajišťovalo informativní podporu výuky a studia zpřístupněním všech typů informačních zdrojů, které jsou v souladu s potřebami vzdělávání (blíže kapitola 9). Kontrolní činnost byla v akademickém roce 2010–2011 realizována zejména přes následující orgány: Vědeckou radu FAST VUT, Akademický senát FAST VUT (zejména jeho pedagogickou komisi), Pedagogickou komisi děkana, Průmyslovou radu.

### 3.5. HODNOCENÍ KVALITY VÝUKY A UČITELŮ STUDENTY

Nezbytnou součástí hodnocení vysoké školy a fakulty je hodnocení kvality výuky a učitelů studenty. V akademickém roce 2010–2011 bylo toto hodnocení koordinováno ve spolupráci vedení FAST VUT a Studentskou komorou AS FAST VUT. Systém hodnocení kvality výuky rea-

lizovaný v akademickém roce 2010–2011 umožňoval, aby student mohl vyjádřit svůj názor na kvalitu výuky předmětů, do kterých byl přihlášen formou registrace k rozvrhovým jednotkám. Bylo rozlišováno hodnocení předmětu jako celku a hodnocení jednotlivých vyučujících podílejících se na různých formách výuky daného předmětu. Hodnocení vyučujících se vždy vztahovalo ke konkrétní formě výuky daného předmětu. Student mohl hodnotit pouze ty vyučující, kteří jej skutečně učili, a pouze ty předměty, do jejichž rozvrhových jednotek byl zaregistrován. Hodnocení kvality výuky a učitelů studenty se v akademickém roce 2010–2011 zúčastnilo cca 36 % studentů FAST VUT.

### 3.6. PROSPĚCHOVÁ A MIMOŘÁDNÁ STIPENDIA

Cílem přiznání prospěchového, příp. mimořádného stipendia je stimulace studentů FAST VUT k dosahování výborných studijních výsledků, dodržování doporučené nominální délky studia, dosahování vynikajících výsledků na studentských konferencích a další činnost pro FAST VUT (např. reprezentace, příprava a organizace konferencí atd.). Prospěchová stipendia v bakalářských a navazujících magisterských studijních programech byla vyplácena podle Směrnice děkana č. 17/2005. Počet studentů v akademickém roce 2010–2011, kterým bylo přiznáno prospěchové stipendium, je podle jednotlivých kategorií uveden v tabulce 3.14.

**TABULKA 3.14 POČET STUDENTŮ POBÍRAJÍCÍCH PROSPĚCHOVÉ STIPENDIUM V JEDNOTLIVÝCH KATEGORIÍCH**

Kategorie	Prospěch	Počet studentů
I. kategorie	1,00–1,10	28
II. kategorie	1,11–1,20	41
III. kategorie	1,21–1,30	87
IV. kategorie	1,31–1,40	106
V. kategorie	1,41–1,50	114
<b>Celkem</b>		<b>376</b>

### 3.7. CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Ve sledovaném období v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a v duchu Lisabonské úmluvy Evropské unie zaměřené na celoživotní vzdělávání dospělých v rámci celého jejich produkčního cyklu, na FAST VUT pokračoval prudký rozvoj celoživotního vzdělávání. Tento vzdělávací systém byl tvořen níže uvedenými základními oblastmi.

#### Celoživotní vzdělávání v rámci akreditovaných studijních programů

Cílem této části systému bylo vytvoření celofakultního programu celoživotního vzdělávání podle § 60 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, který umožňuje vysoké škole uznat úspěšným absolventům celoživotního vzdělávání, v rámci akreditovaných studijních programů (pokud se stanou studenty podle § 48 až 50 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách), kre-

dity, které získali v programu celoživotního vzdělávání až do výše 60 % kreditů potřebných k řádnému ukončení bakalářského, magisterského či navazujícího magisterského studia. Z důvodů větší průchodnosti studentů je v zájmu fakulty i školy vhodné tuto aktivitu dále výrazně podporovat. Studia vybraných předmětů v rámci akreditovaných studijních programů *Stavitelství, Stavební inženýrství, Architektura pozemních staveb a Geodézie a kartografie* v bakalářském a navazujícím magisterském studijním programu se zúčastnilo celkem 185 zájemců. Celková částka získaná v akademickém roce 2010–2011 od účastníků kurzů CŽV v rámci akreditovaných studijních programů byla 3 080 400,- Kč.

### Celoživotní vzdělávání mimo rámec akreditovaných studijních programů

Fakulta stavební organizuje odborné vzdělávací kurzy pro stavební praxi a veřejnou správu v rámci celoživotního vzdělávání mimo rámec akreditovaných studijních programů.

Tyto kurzy jsou organizovány součástmi FAST a garantovány odborníky fakulty. Studium v těchto kurzech probíhá podle podmínek daných směrnicí děkana. Kurzy CŽV v rámci nabídky pro studenty, stavební veřejnost a pracovníky veřejné správy jsou přesně deklarované výukové procesy se stanovenou obsahovou náplní a jsou tvořeny souhrnem přednášek, cvičení a často i nácviků praktických dovedností dle předem oznámeného časového harmonogramu. Program CŽV pro stavební praxi a veřejnou správu bývá také souhrnem série dílčích kurzů, rozvržených do delšího časového období (jeden nebo více semestrů).

V roce 2011 nabídla fakulta zájemcům mimo fakultu 61 kurzů pro stavební praxi a veřejnou správu. Patřily k nim jak stálé osvědčené kurzy, tak nové aktivity spojené s vývojem teorie i praxe ve stavebnictví. Rozsáhlou nabídku tvořila škála kurzů k prohloubení znalostí cizích jazyků, ale také filosofie, pedagogiky, etiky, psychologie, komunikace a rétoriky.



## VĚDA A VÝZKUM

V několika posledních letech lze zaznamenat výraznější aktivity pracovníků fakulty, zejména v oblasti podávání projektů FRVŠ, projektů GAČR a nově pak projektů TAČR. Tento trend je ilustrován v tabulce 4.1 spolu s uvedením rostoucího objemu finančních prostředků ze všech typů grantů a projektů v tabulce 4.2. V roce 2011 byl celkový objem finančních prostředků získaný z projektů VaV 223 mil. Kč.

**TABULKA 4.1 POČTY VÝZKUMNÝCH PROJEKTŮ A ZÁMĚRŮ ŘEŠENÝCH NA FAST PODLE ZDROJŮ V LETECH 2001 AŽ 2011**

rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
typ projektu	počet řešených projektů										
GAČR standardní řešitelské	28	25	24	28	24	25	25	25	23	21	20
GAČR standardní spoluřešitelské	1	0	9	9	9	11	12	9	11	7	8
GAČR postdoktorské	0	3	5	1	4	5	10	13	14	13	10
GAČR doktorské	3	3	5	0	3	1	1	1	1	1	0
TAČR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
SVV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	61	72
FRVŠ	9	7	8	16	22	22	18	17	23	11	30
zahraniční	8	9	15	10	13	13	10	6	4	0	6
MPO	5	5	6	8	15	27	27	31	24	25	20
MDS	3	2	3	6	7	6	70	8	9	6	2
MZP	2	0	0	0	0	0	0	2	2	1	0
MZe	0	2	0	0	2	2	3	3	5	4	3
rozvojové	0	1	1	6	6	9	17	8	7	1	4
výzkumné záměry	4	4	4	4	2	1	4	6	2	2	2
ostatní	4	5	5	3	4	17	10	18	18	5	20
<b>součet</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>85</b>	<b>91</b>	<b>111</b>	<b>139</b>	<b>207</b>	<b>147</b>	<b>143</b>	<b>158</b>	<b>214</b>

**TABULKA 3.2 OBJEMY FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ ZÍSKANÉ NA FAST PODLE ZDROJŮ V LETECH 2001 AŽ 2010**

rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
typ projektu	tis. Kč										
GAČR	11 790	13 670	23 215	22 208	26 344	28 868	32 490	32 466	35 790	30 960	27 892
TAČR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14 670
SVV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9 923	13 059
FRVŠ	3 272	663	7 043	3 141	5 425	10 137	8 290	9 977	9 046	2 826	7 120
zahraniční	2 560	2 585	7 648	3 948	4 149	5 635	6 140	2 830	4 947	0	1 909
MPO	3 508	5 622	5 132	4 718	9 912	27 723	15 399	19 021	19 768	26 426	31 427
MDS	3 834	445	730	4 445	4 141	3 704	3 313	3 128	4 330	3 689	2 487
MZP	174	0	0	0	0	0	0	450	543	516	0
MZe	0	168	0	0	890	950	1 475	1 380	2 783	3 082	1 562

rozvojové	0	1 438	1 200	10 000	8 307	18 709	14 818	9 239	8 191	173	2 429
výzkumné záměry	22 604	23 847	25 710	25 710	28 830	15 829	47 421	47 763	33 248	26 466	20 125
ostatní	3 439	1 930	674	586	4 626	21 325	12 090	26 333	24 933	3 974	100 627
<b>součet (mil. Kč)</b>	<b>51,2</b>	<b>50,4</b>	<b>71,4</b>	<b>74,8</b>	<b>92,6</b>	<b>132,9</b>	<b>141,4</b>	<b>152,6</b>	<b>143,6</b>	<b>108,0</b>	<b>223,3</b>

Počet projektů v roce 2011 výrazně vzrostl, což je způsobeno úspěšností FAST např. u TAČR (17 projektů) a FRVŠ (30 projektů). Výrazně vzrostl objem finančních prostředků, k čemuž přispěl Startup projektu ADMAS (zařazený v kategorii ostatní) a projekty ALFA TČR. Uvedené počty

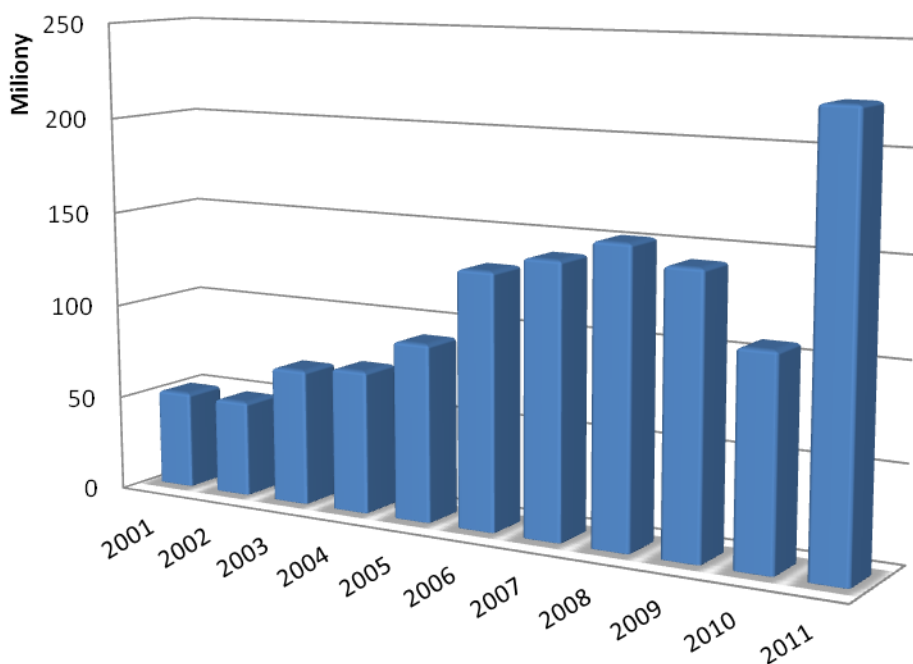
projektů a objemy jsou vyšší, než tomu bylo v minulosti; pokračuje trend získání jiných zdrojů než z pedagogiky. Vědecká a výzkumná činnost akademických a tvůrčích pracovníků FAST je financována z různých zdrojů. Jedním zdrojem financování vědy na FAST je účelové financování výzkumu, které pokrývá projekty GAČR, TAČR a ministerstev MPO, MDS, MŽP a MZe. Druhým zdrojem je MŠMT formou Fondu rozvoje vysokých škol (FRVŠ), Výzkumných záměrů (VZ), Výzkumných center (VC) a Rozvojových programů (RP). Třetím zdrojem jsou zdroje ze zahraničních grantů a projektů jako jsou: Dvoustranná spolupráce, Rámcové programy, Evropské programy podpory a výzkumu apod. Diagram 3.2 zobrazuje objemy prostředků podle zdroje.

Na FAST byla realizována, na základě pravidel VUT, soutěž projektů Specifického vysokoškolského výzkumu, v oblasti projektů juniorských, standardních a podpor studentských konferencí. Jednalo se o významnou část stimulace výzkumu především u studentů doktorského studia v celkovém finančním objemu 13 mil. Kč.

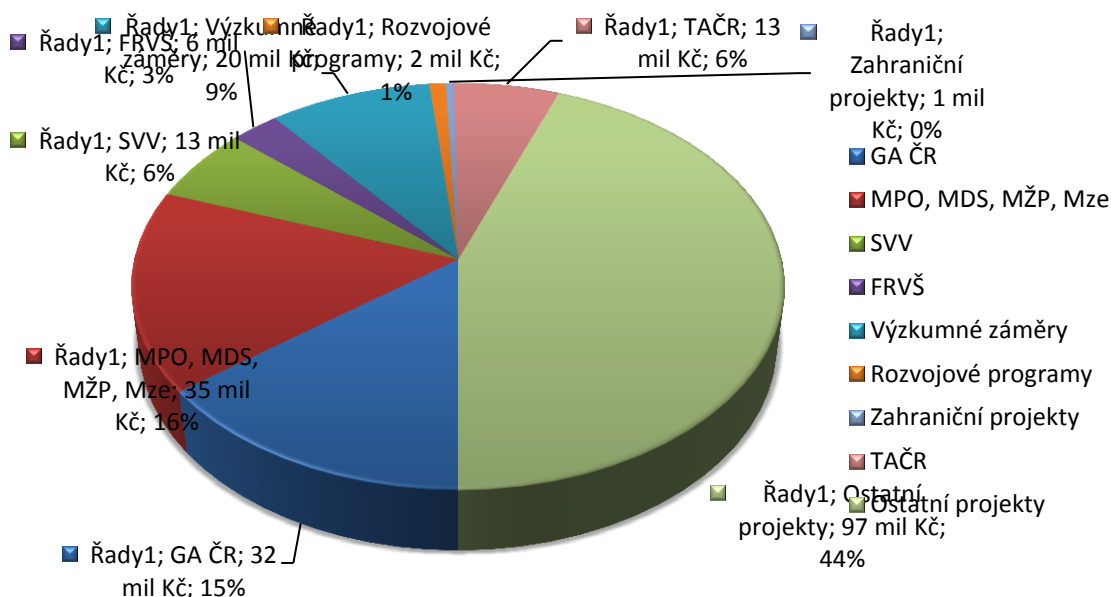
V roce 2011 na Fakultě stavební v rámci vyhlášení výzvy 2.2 – Regionální VaV centra OP Výzkum a vývoj pro inovace pokračovaly práce na projektu AdMaS – Pokročilé materiály, konstrukce a technologie. Charakter projektu je především investiční, dá se předpokládat, že projekt významným způsobem ovlivní směřování výzkumných týmů na FAST. V roce 2011 se zahájila činnost VaV a zintenzivnila se činnost realizační (viz dále).

V roce 2009 na FAST započalo řešení projektů OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost, prioritní osa 2, oblast podpory 2.2 a to Inovace předmětů navazujícího magisterského studijního programu Stavební inženýrství a Inovace didaktických metod vzdělávání v jazycích a soft skills – měkkých dovednostech, v roce 2010 zahájily řešení další dva projekty Inovace studijních programů Geodézie a kartografie a Pokročilé softwarové nástroje ve stavebním inženýrství (ADVASOFT). V roce 2011 zahájily řešení další tři projekty Posílení kvality studia bakalářského studijního programu Stavební inženýrství, Rozvoj a modernizace doktorského studijního programu Stavební inženýrství a SUPMAT – Podpora vzdělávání pracovníků center pokročilých stavebních materiálů.

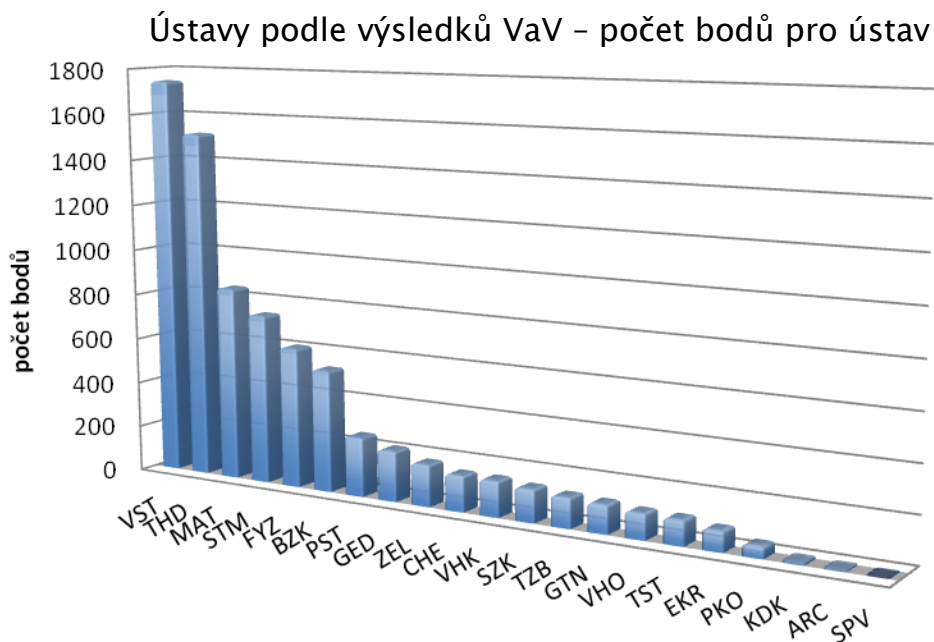
Na grafu 4.1 jsou uvedeny získané finanční prostředky z řešení projektů v období 2001– 2011. Graf 4.2 charakterizuje rozdělení finančních prostředků získaných za řešení podle zdroje. Grafy 4.3 a 4.4 ukazují výsledky VaV podle jednotlivých ústavů FAST.



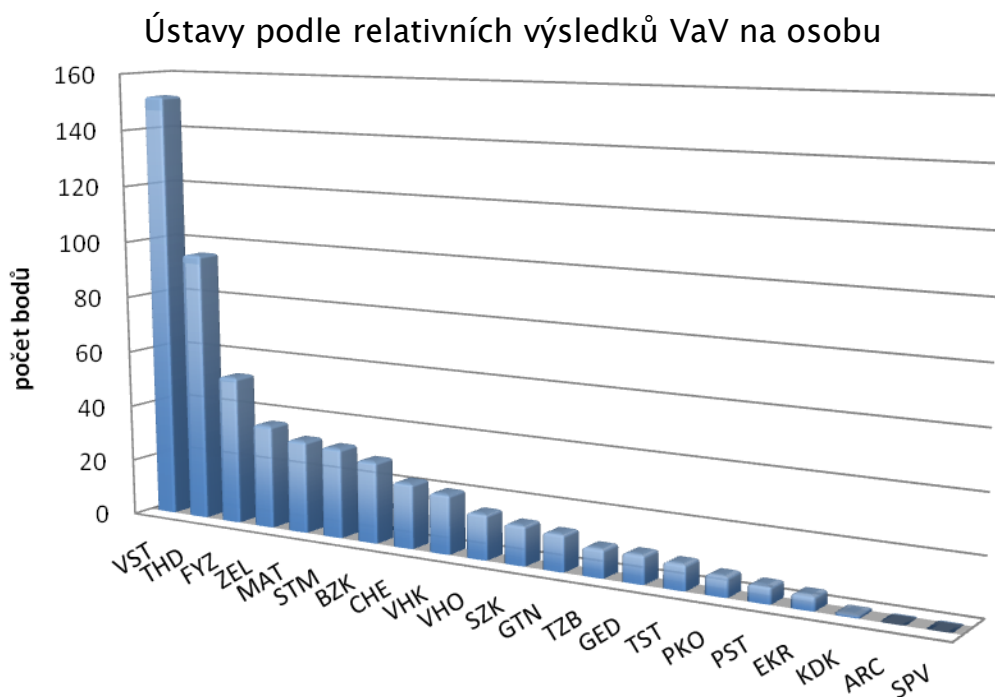
**GRAF 4.1** OBJEMY FINANČNÍCH PROSTŘEDKŮ ZÍSKANÝCH NA FAST ZE VŠECH TYPŮ GRANTŮ A PROJEKTŮ V LETECH 2001 AŽ 2011 (V MIL. KČ)



**GRAF 4.2** FINANČNÍ OBJEM ŘEŠENÝCH PROJEKTŮ NA FAST PODLE ZDROJE V ROCE 2011



**GRAF 4.3** VÝSLEDKY VAV ZA 2011 PODLE METODIKY RADY VLÁDY PRO VAV PODLE JEDNOTLIVÝCH ÚSTAVŮ



**GRAF 4.4** VÝSLEDKY VAV ZA 2011 PODLE METODIKY RADY VLÁDY PRO VAV PODLE JEDNOTLIVÝCH ÚSTAVŮ - PŘEPOČET NA 1 AKADEMICKÉHO PRACOVNÍKA

# AKREDITACE

Akreditované studijní programy na FAST VUT jsou uvedené v tabulce 4.1.

**TABULKA 5.1 AKREDITOVANÉ STUDIJNÍ PROGRAMY NA FAST VUT**

Název programu	Typ programu	Forma studia	Název oboru	Platnost akreditace	Kód programu
Stavební inženýrství	BSP	PFS KFS	Pozemní stavby	1. 8. 2015	B3607
			Konstrukce a dopravní stavby	1. 8. 2015	
			Stavebně materiálové inženýrství	1. 8. 2015	
			Vodní hospodářství a vodní stavby	1. 8. 2015	
			Management stavebnictví	31. 10. 2013	
Stavební inženýrství	NSP	PFS KFS	Pozemní stavby	1. 8. 2015	N3607
			Konstrukce a dopravní stavby	1. 8. 2015	
			Stavebně materiálové inženýrství	1. 8. 2015	
			Vodní hospodářství a vodní stavby	1. 8. 2015	
			Management stavebnictví	31. 10. 2013	
			Realizace staveb	1. 8. 2015	
Stavební inženýrství	MSP	KFS	Pozemní stavby	31. 10. 2014	M3607
Stavební inženýrství	DSP	PFS KFS	Pozemní stavby	1. 8. 2015	P3607
			Konstrukce a dopravní stavby	1. 8. 2015	
			Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství	1. 8. 2015	
			Vodní hospodářství a vodní stavby	1. 8. 2015	
			Management stavebnictví	31. 10. 2011	
Stavítelství	BSP	PFS	Pozemní stavby	1. 8. 2015	B3609
			Konstrukce a dopravní stavby	1. 8. 2015	
			Stavebně materiálové inženýrství	1. 8. 2015	
			Vodní hospodářství a vodní stavby	1. 8. 2015	
			Management stavebnictví	31. 10. 2011	
Civil Engineering	BSP	PFS	Building Constructions	1. 8. 2015	B3607
			Structures and Traffic Constructions	1. 8. 2015	
			Building Material Engineering	1. 8. 2015	
			Water Management and Water Structures	1. 8. 2015	
			Civil Engineering Management	31. 10. 2013	
Civil Engineering	NSP	PFS	Building Construction	1. 8. 2015	N3607
			Structures and Traffic Constructions	1. 8. 2015	
			Building Material Engineering	1. 8. 2015	
			Water Management and Water Structures	1. 8. 2015	
			Civil Engineering Management	31. 10. 2013	
			Construction Technology	1. 8. 2015	
Civil Engineering	DSP	PFS KFS	Building Constructions	1. 8. 2015	P3607
			Structures and Traffic Constructions	1. 8. 2015	

Název programu	Typ programu	Forma studia	Název oboru	Platnost akreditace	Kód programu
			<i>Physical and Building Materials Engineering</i>	1. 8. 2015	
			<i>Water Management and Water Structures</i>	1. 8. 2015	
			<i>Civil Engineering Management</i>	31. 10. 2011	
<i>Geodézie a kartografie</i>	BSP	PFS KFS	<i>Geodézie a kartografie</i>	30. 5. 2013	B3646
<i>Geodézie a kartografie</i>	BSP	PFS	<i>Vojenská geodézie a kartografie</i>	30. 5. 2013	B3646
<i>Geodézie a kartografie</i>	NSP	PFS	<i>Geodézie a kartografie</i>	30. 5. 2013	N3646
<i>Geodézie a kartografie</i>	DSP	PFS, KFS	<i>Geodézie a kartografie</i>	31. 12. 2013	P3646
<i>Architektura pozemních staveb</i>	BSP	PFS	<i>Architektura pozemních staveb</i>	31. 7. 2015	B3503
<i>Architektura a rozvoj sídel</i>	NSP	PFS	<i>Architektura a rozvoj sídel</i>	31. 12. 2012	N3504
<i>Design of Civil Engineering Structures</i>	BSP	PFS	<i>Design of Civil Engineering Structures</i>	1. 3. 2013	B3653

Pozn. PFS – prezenční forma studia, KFS – kombinovaná forma studia.

## LIDSKÉ ZDROJE

Jak ukazuje Tab. 6.1, na Fakultě stavební pracovalo k 31. 12. 2011 celkem 384 PVP pracovníků. Průměrný věk PVP pracovníků je 45,1 roků. Profesní strukturu tvoří 25 profesorů, 75 docentů a 284 asistentů a odborných asistentů. Průměrný věk profesorů je 59,8 roků, docentů 55,5 roků a asistentů 41,1 roků.

**TABULKA 6.1 VĚKOVÁ A KVALIFIKAČNÍ STRUKTURA PEDAGOGICKO-VĚDECKÝCH PRACOVNÍKŮ (PVP) PODLE ÚSTAVŮ A SUMARIZACE ZA FAST K 31. 12. 2011.**

ústavy	počet				průměrný věk						index kval. (IK)	počet CSc. Ph.D.	index dok. (ID)
	PVP	prof.	doc.	OA/A	PVP	prof.	získání prof.	doc.	získání doc.	OA/A			
VST	11	2	5	4	46,0	54,0	48,0	48,8	41,0	38,5	1,28	10	0,91
FYZ	14	3	3	8	47,5	65,3	55,7	59,7	44,0	36,3	1,16	14	1,00
ZEL	6	1	1	4	35,5	50,0	48,0	49,0	44,0	28,5	1,02	3	0,50
VHK	10	1	3	6	48,3	58,0	53,0	53,0	49,7	44,3	0,99	8	0,80
CHE	7	1	1	5	40,0	64,0	57,0	48,0	45,0	33,6	0,95	6	0,86
THD	20	2	5	13	43,7	55,5	50,0	55,2	42,8	37,5	0,95	18	0,90
SZK	11	1	3	7	43,5	72,0	62,0	47,7	40,0	37,6	0,95	10	0,91
PKO	10	1	2	7	45,2	65,0	64,0	58,0	45,0	38,7	0,91	7	0,70
VHO	7	0	3	4	41,9			50,3	45,7	35,5	0,88	6	0,86
BZK	22	2	4	16	47,4	61,5	48,0	55,8	45,8	43,6	0,87	16	0,73
GTN	12	0	5	7	51,6			61,0	50,6	44,9	0,87	9	0,75
ARC	18	2	2	14	48,5	64,0	56,0	62,5	54,5	44,3	0,86	11	0,61
GED	25	1	7	17	50,8	64,0	59,0	60,0	48,3	46,2	0,84	17	0,68
TST	14	2	0	12	45,7	56,0	47,0			44,0	0,84	7	0,50
KDK	13	1	2	10	45,1	72,0	50,0	52,0	46,0	41,0	0,82	8	0,62
EKR	25	1	6	18	47,7	57,0	44,0	55,3	45,5	44,7	0,81	14	0,56
MAT	30	2	5	23	47,4	61,5	50,5	59,0	41,6	43,7	0,81	16	0,53
STM	31	2	5	24	40,6	45,5	40,0	52,2	46,6	37,8	0,80	24	0,77
AIU	11	0	3	8	50,2			54,0	45,0	48,7	0,75	5	0,45
PST	46	0	8	38	44,7			59,6	46,0	41,5	0,67	27	0,59
TZB	20	0	2	18	40,1			45,0	42,0	39,6	0,61	10	0,50
SPV	21	0	0	21	36,5					36,5	0,53	2	0,10
<b>FAST</b>	<b>384</b>	<b>25</b>	<b>75</b>	<b>284</b>	<b>45,1</b>	<b>59,8</b>	<b>51,3</b>	<b>55,5</b>	<b>45,5</b>	<b>41,1</b>	<b>0,83</b>	<b>248</b>	<b>0,65</b>

Doporučená struktura a skladba poměru profesorů-docentů-asistentů je na VUT 1-2-5. Přiřadíme-li tedy profesorům 5 bodů, docentům 2,5 bodu a asistentům 1 bod, můžeme počítat index kvalifikace fakulty či pracoviště IK jakožto poměr bodového podílu na pracovníka děleného doporučeným koeficientem vypočteným z doporučené skladby (1-2-5), tedy  $15/8 = 1,875$ . IK pro fakultu činí 0,83. Pro VUT je to 0,98. Z doporučené skladby (1-2-5) lze tedy při počtu PVP pracovníků 384 vypočítat doporučený počet profesorů 48 a docentů 96.

Průměrný věk při získání titulu profesor na FAST je 51,3 roků a průměrný věk při získání titulu docent je 45,5 roků.

Vzhledem k tomu, že průměrný věk při odchodu do důchodu je u profesorů 70 roků a u docentů 67 roků, je délka aktivní činnosti profesora na FAST 18,7 roků a docenta 21,5 roků.

Optimální počet jmenovacích řízení na profesory za rok je tak 2,6 (48/18,7) a habilitačních řízení 7,0 (96/21,5 + 2,6 za ty docenty, kteří byli jmenováni profesory).

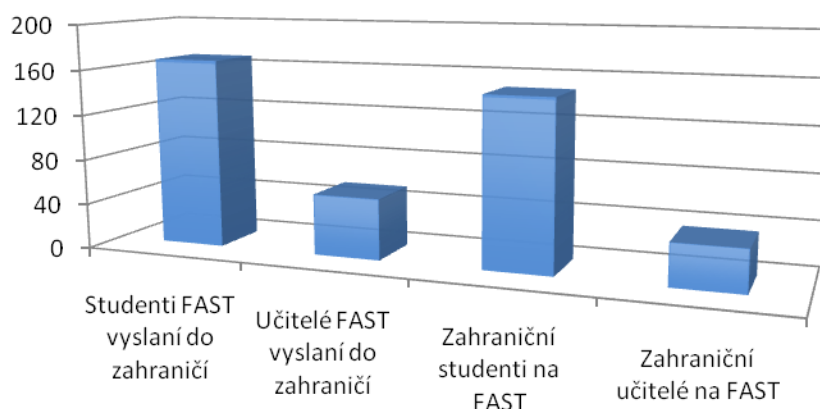
Významnou informací je rovněž počet pedagogicko–vědeckých pracovníků, kteří získali vědecký titul CSc. nebo Ph.D. Takových pracovníků je 248, což lze charakterizovat koeficientem ID (index doktorů), který činí pro FAST 0,65.



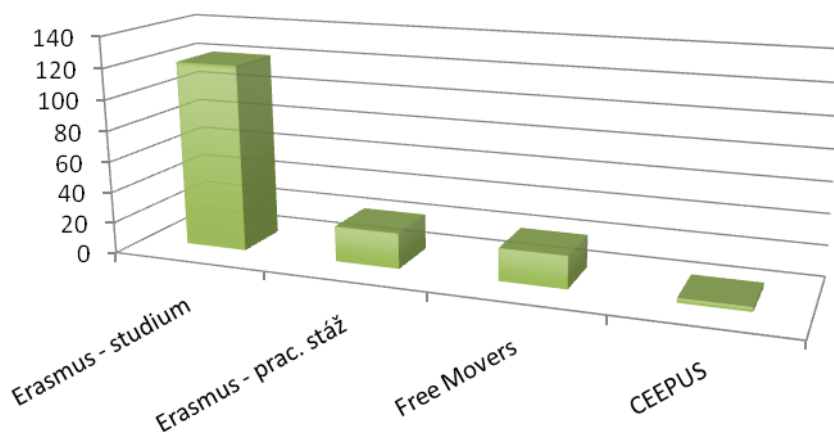
# MEZINÁRODNÍ SPOLUPRÁCE A ZAHRANIČNÍ VZTAHY

Činnost fakulty stavební v oblasti mezinárodní spolupráce a zahraničních vztahů byla i v roce 2011 zaměřena na mobility a odbornou spolupráci v rámci 79 partnerských smluv s pracovišti na univerzitách ve více než 30 zemích (viz grafy) Přehled o počtu vyslaných a přijatých osob, využití programů pro podporu mezinárodních mobilit pro výjezdy a příjezdy studentů i pedagogů jsou uvedeny v následujících grafech. Zahraniční aktivity byly i v roce 2011 podpořeny z mobilitního fondu VUT a FAST.

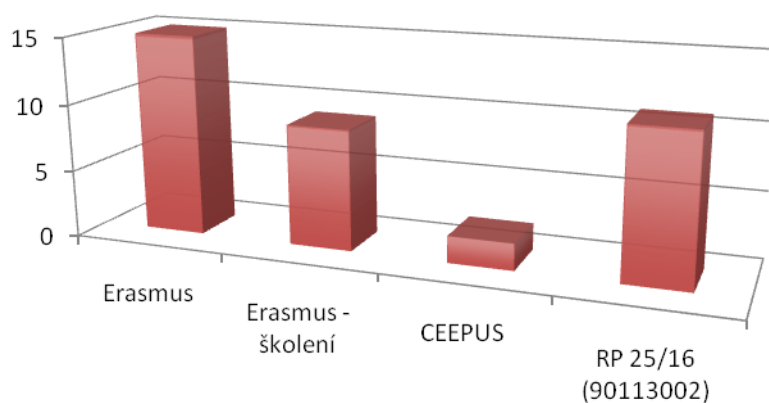
Na FAST se v roce 2011 podařilo v rámci rozvojového projektu VUT zapojit do vzdělávacího procesu 11 zahraničních odborníků. Jednalo se o významné odborníky z prestižních spolupracujících univerzit. Tematicky byly pedagogické aktivity zahraničních odborníků zaměřeny na matematiku, technologii stavebních hmot a dílců, stavební ekonomiku a řízení, na stavební mechaniku, vodní hospodářství krajiny a stavební zkušebnictví. Většina zahraničních odborníků si předala také cenné zkušenosti s výzkumnými pracovníky na FAST. Konkrétně přijelo těchto 11 profesorů: prof. Adams Robert z Anglie, prof. Annett Cynthia z USA, prof. Antič Miljenko z Chorvatska, prof. Garbacz Andrzej z Polska, prof. Godič Mladen z Černé Hory, prof. Kavalerova Olena z Ukrajiny, prof. Knežević Miloš z Černé Hory, prof. Korjenic Azra z Rakouska, prof. Serrat Charles ze Španělska, prof. Stevič Stevo ze Srbska a prof. Strauss Alfred z Rakouska. Tyto krátkodobé pobyty přispěly k rozvoji mezinárodních vztahů fakulty a osobních kontaktů s akademickými pracovníky jednotlivých ústavů, k výměně odborných informací, pedagogickému působení na studenty a k získání cenných zkušeností při diskusi s výzkumnými pracovníky a doktorandy.



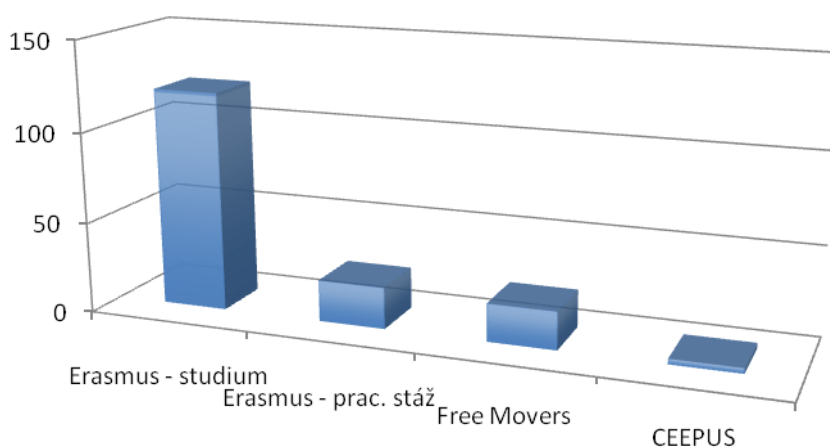
**GRAF 7.1 POČET VYSLANÝCH A PŘIJATÝCH STUDENTŮ A UČITELŮ V ROCE 2011**



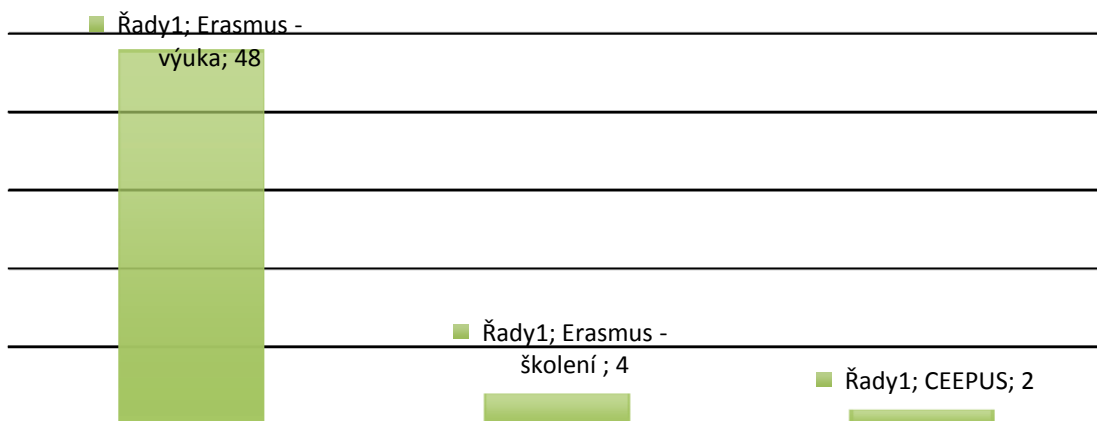
**GRAF 7.2 POČET ZAHRANIČNÍCH STUDENTŮ NA FAST (PODLE ZDROJŮ)**



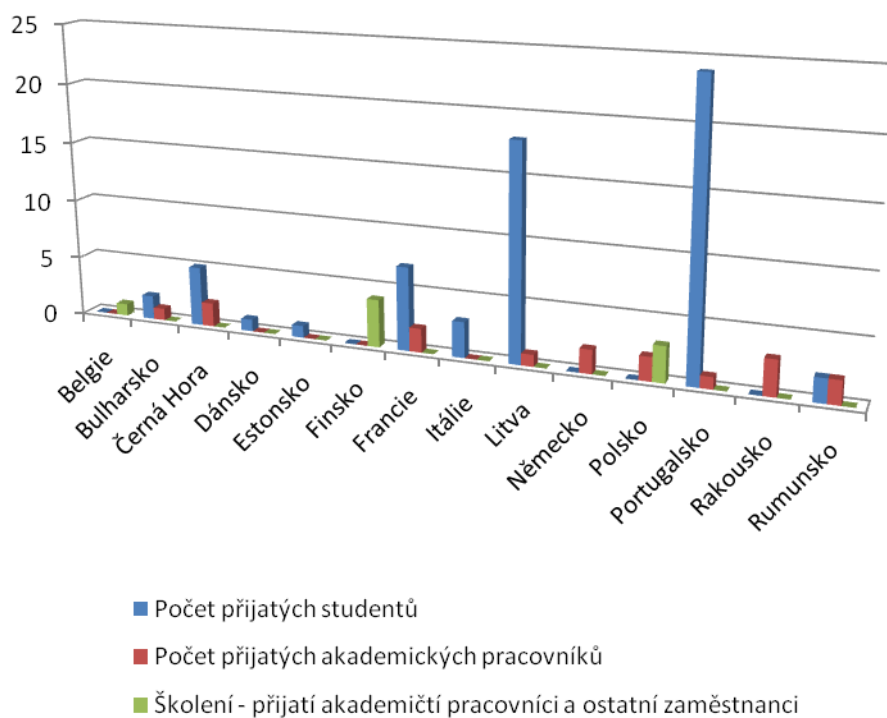
**GRAF 7.3 POČET ZAHRANIČNÍCH UČITELŮ NA FAST (PODLE ZDROJŮ)**



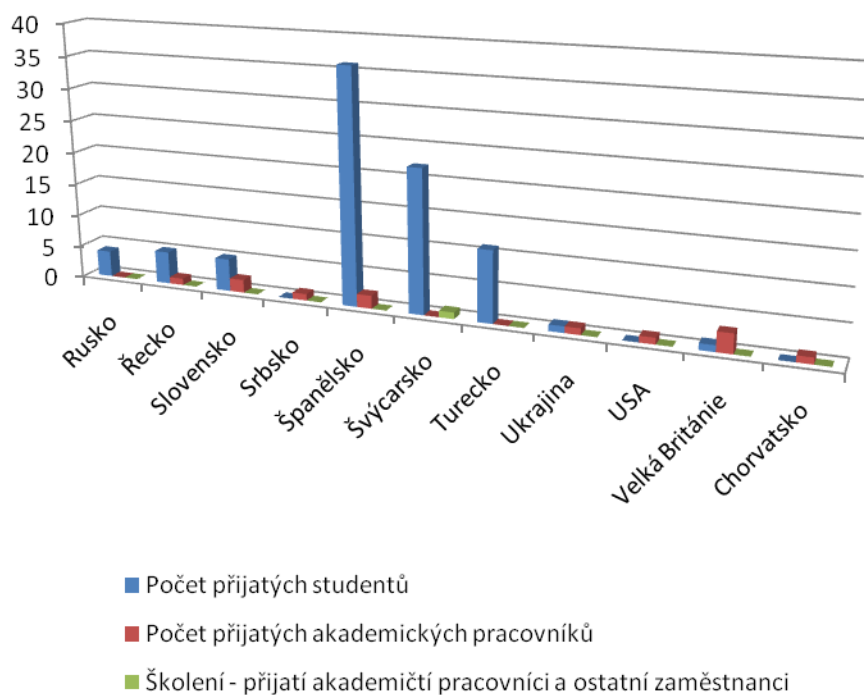
**GRAF 7.4 POČET STUDENTŮ FAST VYSLANÝCH DO ZAHRANIČÍ**



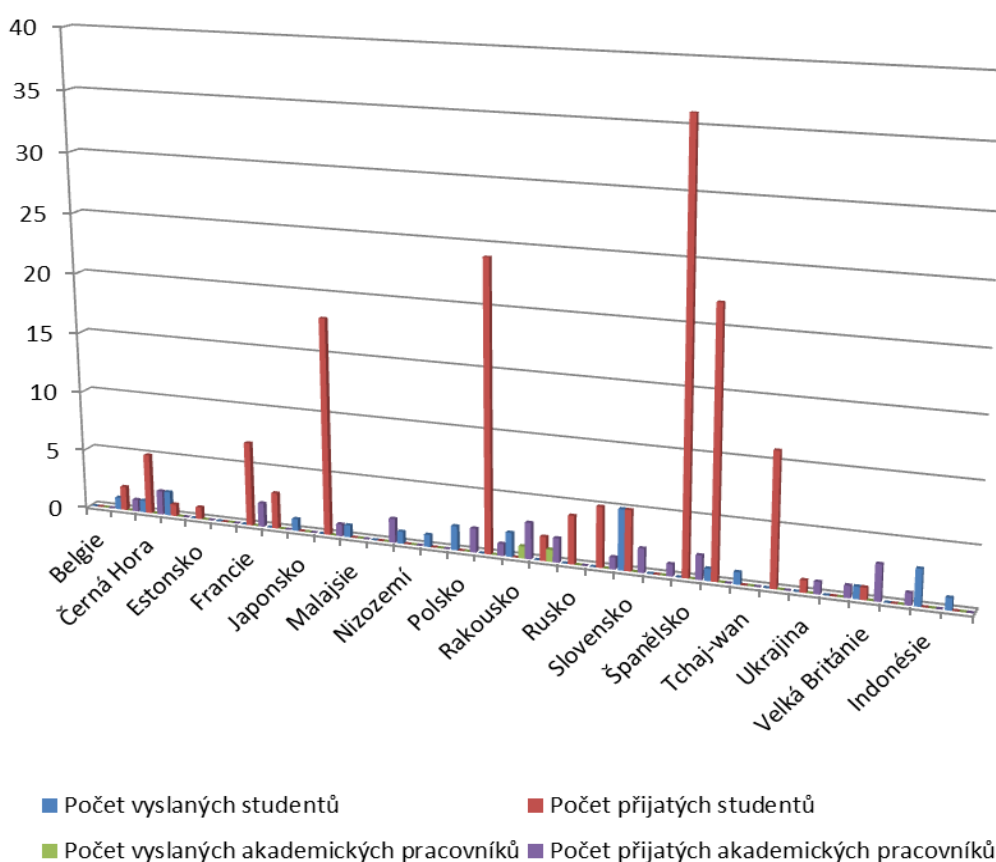
**GRAF 7.5 POČET UČITELŮ FAST VYSLANÝCH DO ZAHRANIČÍ**



**GRAF 7.6 MOBILITA STUDENTŮ A AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ PODLE ZEMÍ A SMLUV V RÁMCI PROGRAMU ERASMUS 1/2**



**GRAF 7.7 MOBILITA STUDENTŮ A AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ PODLE ZEMÍ A SMLUV V RÁMCI PROGRAMU ERASMUS 2/2**



**GRAF 7.8 MOBILITA STUDENTŮ A AKADEMICKÝCH PRACOVNÍKŮ PODLE ZEMÍ MIMO PROGRAM ERASMUS**

## VNĚJŠÍ VZTAHY A MARKETING

V oblasti vnějších vztahů fakulta v roce 2011 navázala na z předchozích let rozvinutou spolupráci s praxí a také odbornými organizacemi, které se spolupodílely na formování požadavků na absolventy a námětech pro inovace studia. Významným strategickým partnerem fakulty při řešení těchto otázek byla Průmyslová rada Fakulty stavební, která je složena ze zástupců nejvýznamnějších stavebních firem a regionálních organizací. Významný rozvoj spolupráce se v uplynulém roce realizoval s Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě a také s Českým svazem stavebních inženýrů. Tato spolupráce byla zaměřena především na uplatňování absolventů fakulty v praxi a vzdělávání.

Hlavním partnerem fakulty při uplatňování výsledků výzkumu, vývoje a inovací v praxi a spolupráci s firmami zaměřenými na stavebnictví a související obory byl Útvar transferu technologií VUT v Brně. V roce 2011 bylo na Útvaru transferu technologií ohlášeno za FAST VUT v Brně celkem 17 nových zaměstnaneckých vynálezů. Celkem tak bylo k průmyslově právní ochraně podáno 24 přihlášek, z čehož bylo 15 přihlášek užitečných vzorů, 3 přihlášky průmyslových vzorů a 6 přihlášek patentů. V roce 2011 došlo také k registraci celkem 9 užitečných vzorů a udělení 1 patentu. Z Patentového fondu VUT v Brně bylo v roce 2011 pro zajištění právní ochrany zaměstnaneckých vynálezů původem z FAST použito celkem 351 686,- Kč, z toho bylo 181 805,- Kč vyplaceno formou odměn jednotlivým původcům a na služby vztahující se k zajištění právní ochrany bylo použito celkem 169 881,- Kč. Kromě služeb spočívajících v zajištění a zprostředkování ochrany duševního vlastnictví vynálezů zaštiťovalo ÚTT také na VUT projekt „Inovační vouchery 2011“, kdy za FAST bylo podáno ve spolupráci s firmami celkem 49 žádostí, což svědčí o značném zájmu ze strany aplikační sféry o spolupráci s FAST VUT v Brně.

Fakulta se také snaží o udržení kontaktu se svými absolventy, které sdružuje ve Spolku absolventů FAST VUT (SAB-FAST). V roce 2011 byly stanoveny základní kroky k rozvoji spolupráce s absolventy. Jedná se především o úpravu stanov, zavedení elektronické přihlášky, rozšíření informací o fakultě pro SAB-FAST a návrh vytvoření oborových sekcí spolku.

V oblasti marketingu fakulta spolupracovala s marketingovým oddělením rektorátu VUT, především v oblasti průzkumů mezi uchazeči o studium, studenty a absolventy FAST a organizování veřejných propagačních akcí VUT. Na fakultě byl aktualizován schválený dokument Marketingová strategie FAST, který definuje základní kroky a aktivity v propagaci fakulty. Činnost byla zaměřena na propagaci FAST na středních školách s cílem získání zájemců o studium a na propagaci výzkumného potenciálu fakulty s cílem posílení spolupráce s praxí a zvýšení hospodářského výsledku z doplňkové činnosti. Fakulta se zúčastnila několika veletrhů zaměřených na vzdělávání a odbornou stavební činnost. Na odborně zaměřených výstavách fakulta vystavovala propagační materiály a modely.

V roce 2011 byly s podporou ÚTT dokončeny kompetenční profily jednotlivých ústavů a součástí FAST, které slouží jako propagační materiál pro nabídku služeb pro firmy a odbornou veřejnost.

## Nejvýznamnější události

**Centrum AdMaS** – Advanced Materials, Structures and Technologies (reg. č. CZ.1.05/2.1.00/03.0097) zásadním způsobem mění infrastrukturu pro vědeckovýzkumnou činnost na Fakultě stavební VUT v Brně. V roce 2011 se Centrum prezentovalo na několika významných akcích a v médiích: 2. 2. 2011 proběhla na rektorátu VUT v Brně tisková konference k zahájení řešení projektu AdMaS, 3.–5. 5. 2011 se AdMaS prezentoval v Praze ve veletržním areálu v Letňanech na 10. ročníku mezinárodního veletrhu strojírenských technologií FOR INDUSTRY, 18. 10. 2011 proběhl na Fakultě stavební 1. Workshop Centra AdMaS, informace o aktivitách Centra byly zveřejněny na portálu iDNES, v deníku Právo a v pořadu Žurnál Brněnské televize.

4. února 2011 proběhla na FAST VUT v Brně již **13. Odborná konference doktorského studia JUNIORSTAV 2011**. V rámci konference získávají studenti doktorského studia příležitost nejen pro publikaci výsledků své vědecko-výzkumné činnosti a jejich prezentaci před širší veřejností, ale i k diskusi o odborných problémech. V průběhu konference navazují kontakty s kolegy z domácích i zahraničních vysokých škol a univerzit. Na konferenci zahrnující i společenský večer se registrovalo 343 účastníků z českých, slovenských a ostatních zahraničních pracovišť.

13. dubna 2011 proběhlo na brněnském Stavebním veletrhu slavnostní vyhlášení soutěžního projektu „**Města bez smogu**“. Soutěž byla zajímavou příležitostí pro zájemce či studenty z řad stavebních oborů, architektury, designu a výtvarného umění. Student magisterského studijního oboru Architektura a rozvoj sídel **Michal Šírek získal za návrh mostní konstrukce „Air-Clean Bridge“ Cenu GŘ Českomoravského cementu, a.s.**

Pracovník GED **doc. Ing. Viliam Vatrť, DrSc.** obdržel za rok 2011 cenu **Česká hlava**. Doc. Vatrť je zaměstnán na FAST na částečný úvazek 0,1. Cena byla udělena za výpočet konstanty  $W_0$  pro geopotenciál na geoidu, která byla přijata jako celosvětová fyzikální konstanta.

Pracovník GED **RNDr. Ladislav Plánka, CSc.**, se velmi aktivně podílel na tvorbě **Atlasu krajiny ČR**, který získal první místo jako **nejlepší atlas světa za rok 2011**. Cenu udělila Mezinárodní kartografická asociace ICA.

**Konference STAVOKS 2011** proběhla 8. prosince 2011 na Fakultě stavební VUT v Brně. Její hlavní myšlenkou je vytvořit fungující síť, která by propojovala střední školy stavební, gymnázia a technická lycea s Fakultou stavební v Brně. Konference STAVOKS dává mladým talentovaným studentům možnost prezentovat svoje práce na akademické půdě a vzájemně porovnat své projekty s ostatními studenty. Středoškoláky byla v minulých ročnících velmi kladně hodnocena možnost si vyzkoušet pohovořit o svých projektech před odbornou porotou a získat při předním umístění šanci dostat se na fakultu bez přijímacích zkoušek. V neposlední řadě účast na konferenci je také možností seznámit se s Fakultou stavební VUT v Brně.

**Nejlepší akademické sportovkyně na FAST** – V budově Centra VUT v Brně byli 8. prosince 2011 vyhlášeny výsledky ankety o nejlepšího sportovce na VUT v Brně v roce 2011. Ocenění a mimořádná sportovní stipendia udělená rektorem VUT převzali také úspěšní akademičtí sportovci Fakulty stavební. **V první desítce** se umístily tři studentky FAST: **Zuzana Gardavská** – travní lyžování; **Hana Nováková** – plavání, dálkové plavání a vodní záchranná služba a **Veronika Ištvánková** – karate.

## INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

### 9.1. FAKULTNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM

Rozvoj fakultního informačního systému FAST VUT (dále jen „FIS“) probíhal v roce 2011 zejména v oblasti pedagogických agend zaměstnaneckého a studentského intranetu. Průběžně byly aktualizovány informace na veřejných webových stránkách fakulty. V oblasti pedagogiky byla poskytována podpora pro vytváření elektronických kurzů správou serveru Moodle a serveru pro distribuci testů. Testovací aplikací bylo zabezpečeno také přijímací řízení 2011.

V oblasti intranetu se jednalo zejména o vývoj aplikací pro organizaci a správu dokumentů FAST VUT, správu orgánů FAST VUT, zadávání LCD aktualit, pro akreditaci bakalářského studijního programu „Městské inženýrství“. Modifikovány byly agendy doktorských studijních programů, aplikace pro hodnocení kvality výuky, modul státní a závěrečné zkoušky, modul elektronických zápisů pro studenty, modul pro tvorbu rozvrhů a další.

Po celý rok 2011 také probíhaly práce spojené se synchronizací dat do centrálního informačního systému VUT v Brně a FIS. Jednalo se zejména o řešení exportu vysokoškolských kvalifikačních prací, který se stal pilotní exportní aplikací pro synchronizaci dat v následujícím období. Standardně probíhaly přenosy výsledků studia a dat matriky.

V roce 2011 byl spuštěn testovací provoz web serverů v prostředí Windows Server 2008 na platformě IIS 7.5. Technologie Ajax byla rozšířena do dalších modulů. Byla použita nová komponenta pro zrychlení a zvýšení spolehlivosti uploadu souborů. Byla provedena analýza pro použití technologií NET v aplikacích intranetu.

### 9.2. POČÍTAČOVÁ SÍŤ FAKULTY

Oblast správy a rozvoje fakultní sítě FAST VUT v roce 2011 byla ovlivněna blížící se rekonstrukcí. V souvislosti s připravovaným projektem rekonstrukce páteřních rozvodů v lokalitě Veveří a rekonstrukce datových rozvodů v budově Žižkova byla provedena řada monitorovacích měření, konzultací a připomínkových řízení. Výraznější modernizace technologií probíhala pouze v oblasti bezdrátové sítě Eduroam. S ohledem na vleklé potíže se stávajícími přístu-



povými body HP 420 bylo provedeno jejich nahrazení novým modelem. Současně byly instalovány nové přístupové body, kterými bylo rozšířeno pokrytí fakulty signálem sítě Eduroam. Ve všech budovách byly instalovány aktivní prvky s funkcí PoE pro snadnější připojitelnost kamer a přístupových bodů.

Kontinuálně probíhala konfigurace páteřních prvků, pravidelná aktualizace firmware, zálohování konfigurací prvků, správa bezpečnostních pravidel, výměna a reklamace prvků, instalace a obnovování certifikátů, monitorování sítě čteček karet a řešení havarijních stavů včetně realizace oprav prvků této sítě.

Servery fakultní sítě byly postupně přesouvány do virtuálního prostředí, jehož hardwarová platforma je postavena na modulárním serveru Dell PowerEdge M610 a softwarovou platformou VMware. Server Dell PowerEdge byl rozšířen v roce 2011 o dvě žiletky. Kapacita fakultního diskového pole byla navýšena o 18 TB.

### 9.3. PROGRAMOVÉ PRODUKTY A LICENCE

V oblasti informačních technologií byla pro potřeby FAST VUT v Brně zakoupena multilicence společnosti AutoDesk Building Design Suite for EDU 2012. Na ústavech FAST VUT je využívána celá řada specializovaných programů (např. ANSYS, SCIA, ArcGIS, PLAXIS atd.). V roce 2011 byla na ústavech zakoupena celá řada programů (např. Flow-3D, Nemeczek Allplan, DeplhiXE-Profesional atd.).

### 9.4. POČÍTAČOVÉ UČEBNY A MULTIMEDIÁLNÍ POSLUCHÁRNY

Na FAST VUT bylo v roce 2011 celkem 31 počítačových učeben s celkovou kapacitou 425 počítačů. Návštěvnost v počítačových učebnách byla v loňském roce cca 7 500 studentů týdně.

V oblasti počítačových učeben a poslucháren byla v roce 2011 prováděna pouze standardní údržba.

### 9.5. KNIHOVNICKÉ INFORMAČNÍ CENTRUM

Knihovnické informační centrum (KIC) vytváří informační infrastrukturu pro potřeby vzdělávací, pedagogické, vědecké a výzkumné činnosti na Fakultě stavební od roku 1997, kdy bylo založeno.

Je moderně vybaveným pracovištěm poskytujícím knihovnické a informační služby v souladu s vývojovými trendy ve službách vysokoškolských knihoven a ve zpřístupňování informačních zdrojů.

#### Poskytované knihovnické informační služby

Mezi poskytované služby Knihovnického informačního centra patří:

- zajišťování přístupu k tištěným a elektronickým dokumentům,

- informační, konzultační a referenční služby,
- prezenční výpůjčky dokumentů (ve studovnách KIC),
- absenční výpůjčky dokumentů (mimo KIC na dobu stanovenou Knihovním řádem, obsluhně u pultu nebo samoobsluhně na zařízení SelfCheck),
- meziknihovní výpůjční služby z fondů českých i zahraničních knihoven,
- elektronické služby – přístup na internet a k elektronickým informačním zdrojům (elektronické knihy a časopisy, odborné databáze, katalogy knihoven),
- rešeršní služby,
- informační vzdělávání studentů 1. ročníků v kurzech Využívání informačních zdrojů,
- reprografické služby – kopírování, tisk, skenování vybraných informačních zdrojů v souladu s autorským zákonem, tisk vlastních prací na tiskárnách formátu A3 nebo A0.

## Uživatelé KIC

Knihovnické a informační služby využívají především studenti všech akreditovaných studijních programů a všech forem studia, akademičtí pracovníci a ostatní zaměstnanci fakulty. Menší měrou využívají služby také studenti či zaměstnanci z jiných fakult VUT v Brně a odborná veřejnost.

## Knihovní fondy

V oblasti akvizice knihovních fondů jsou respektovány podmínky pro zpřístupňování informačních zdrojů v klasické i v elektronické podobě. Pro podporu akreditovaných studijních oborů, pedagogickou i vědeckou a výzkumnou činnost byly i v roce 2011 zpřístupňovány aktuální české i zahraniční odborné monografie, především na základě doporučení a návrhů odborných ústavů. Odběr periodik byl zachován ve stejném rozsahu jako v předešlých letech.

Z ústavů FAST VUT byly podle Směrnice děkana č. 12/2009 Úprava odevzdávání, zveřejňování a uchovávání vysokoškolských kvalifikačních prací na FAST VUT předávány také vysokoškolské kvalifikační práce (VŠKP, tj. práce bakalářské, diplomové, disertační).

Knihovní fondy jsou evidovány v knihovním katalogu VUT v Brně v systému Aleph, který umožňuje jejich vyhledávání, půjčování, rezervaci, prolongaci a zaslání upomínek. VŠKP jsou prozatím evidovány v seznamech dostupných na webu KIC. Identifikace knihovních fondů pro výpůjční služby a pořádání je založena na systému RFID.

## Elektronické informační zdroje

Elektronické informační zdroje jsou přístupny ze sítě FAST VUT na základě IP adresy počítače nebo ze vzdáleného počítače prostřednictvím VPN po autentizaci. Nabídka přístupu je také z www stránek KIC (<http://library.fce.vutbr.cz>).

Z nejvýznamnějších odborných databází lze vyjmenovat:

- Web of Knowledge + Web of Science + Conference Proceedings je oficiálním zdrojem pro hodnocení výsledků VaV z hlediska publikační činnosti. Součástí této databáze

společnosti Thomson Reuters je také informační zdroj pro hodnocení časopisů Journal Citation Reports.

- SCOPUS je multioborovou bibliografickou a citační databází společnosti Elsevier se záznamy časopiseckých článků, příspěvků ze sborníků z konferencí a knižních edic.
- EBSCO je bibliografickou databází s plnými texty, obsahuje báze Academic Search Complete a Business Source Complete a nabízí bibliografické záznamy, abstrakty i plné texty časopiseckých článků, záznamy monografií, sborníků z konferencí, výzkumných zpráv.
- Science Direct, Springer Link, Wiley e-journals, Ulrichs' web poskytuje přístup k plným textům časopiseckých článků.
- Wiley e-books a Springer e-books nabízí přístup k elektronickým knihám.

Doplněna byla také nabídka konkrétních titulů elektronických knih a časopisů, které jsou přístupny z WWW stránek KIC. Celkem je přístupno téměř sto titulů elektronických knih z nakladatelství Willey, Kluwer, Idea Group Publishing, 22 titulů zahraničních časopisů a 16 titulů časopisů českých.

### Informační vzdělávání uživatelů

Cílem informačního vzdělávání je vést uživatele k získávání informační a funkční gramotnosti, naučit je efektivně využívat informační technologie a zdroje, vyhledávat relevantní informace. Seznámení jsou také se službami KIC a možnostmi jejich využívání. Absolvování kurzů je povinné pro všechny studenty 1. ročníků akreditovaných studijních programů. V roce 2011 bylo uspořádáno 27 dvouhodinových kurzů, kterých se zúčastnilo 1 296 studentů.

### Prostorové zabezpečení a vybavení

Prostorové zabezpečení a vybavení KIC je následující:

- vstupní hala pro poskytování informačních, referenčních a výpůjčních služeb,
- dvě počítačové studovny,
- 70 míst u počítačů,
- přístup k elektronickým službám,
- možnost připojení vlastních notebooků (ve všech prostorách KIC),
- programové vybavení pro zpracování technických výkresů,
- tři klasické studovny s 210 studijními místy,
- volný výběr knihovního fondu podle oborového třídění,
- kopírovací centrum (kopírovací stroje, skenery, tiskárny formátu A4, A3, A0),
- dva depozitáře pro uložení knihovních fondů.

### Propagace služeb

Propagace služeb KIC probíhala formou letáků, informací na portálu knihoven, na webových stránkách KIC (<http://library.fce.vutbr.cz>), a také v kurzech Využívání informačních zdrojů.

## Rozvoj KIC v roce 2011

V roce 2011 byla z investičních prostředků fakulty pořízena tato zařízení:

- soubor pěti nových počítačů PC HP Compaq, které nahradily zastaralé počítače ve vstupní hale,
- kopírovací přístroj Xerox Work Centre pro kopírovací služby,
- aktivátor/deaktivátor RFID štítků pro půjčování a identifikaci knihovních fondů.

## Statistické údaje za rok 2011

Základní statistické údaje o KIC jsou uvedeny v tabulce 8.1.

**TABULKA 9.1 STATISTICKÉ ÚDAJE KIC ZA ROK 2011**

Přírůstek knihovního fondu za rok	2 644
Knihovní fond celkem	66 483
Počet odebíraných titulů periodik fyzicky	152
elektronicky	38
Otevírací doba za týden – počet hodin	66
Počet absenčních výpůjček	27 035
Počet uživatelů	11 006
Průměrná denní návštěvnost	655
Počet studijních míst	280
Počet svazků umístěných ve volném výběru	21 630

# INVESTIČNÍ ČINNOST, OPRAVY, REKONSTRUKCE

## 10.1. DOSTAVBA AREÁLU FAST

V projektu Dostavby a rekonstrukce areálu Fakulty stavební VUT v Brně při ulici Veveří a Žižkova, který je zaměřen na podporu magisterských a především doktorských studijních programů, je plánována rekonstrukce a dostavba objektu E2, která bude využita pro ateliéry a zázemí Ústavu architektury pro studijní program Architektura a rozvoj sídel. Nové prostory v objektu R – Rybkova budou sloužit studentům doktorských studijních programů a ve třech spodních podlažích budovy R bude umístěna menza, která bude přesunuta z objektu A, kde vzniknou nové prostory pro vzdělávání. V celém areálu dojde k rekonstrukci inženýrských sítí a úpravám komunikačních a zpevněných ploch, které umožní realizovat výuku geodézie a kartografie v terénu.

Již v roce 2010 byla dokončena projektová příprava, byly získány pravomocné územní rozhodnutí i certifikát autorizovaného inspektora a rovněž byl ve výběrovém řízení vybrán zhotovitel akce Sdružení Metrostav a Unistav pro FAST VUT v Brně. V rámci přípravy akce byly přesunuty z objektu Rybkova Ústav stavební ekonomiky a řízení a část Ústavu architektury na dobu rekonstrukce do areálu VUT Údolní. Současně zahájila FAST ve spolupráci s VUT projektovou přípravu podzemního propojení objektu D v areálu Veveří s objektem Žižkova, které nebylo součástí projektu.

## 10.2. PROJEKT ADMAS (STAVEBNÍ ČÁST)

Fakulta v roce 2011 intenzivně pracovala na přípravě projektové dokumentace Regionální vědecko-výzkumné centrum AdMaS – pokročilé stavební materiály, konstrukce a technologie v rámci OP Výzkum a vývoj pro inovace na období 2007–2013. Výzkumné centrum AdMaS je situováno v areálu VUT Pod Palackého vrchem a v průběhu roku došlo v rámci projednávání s MŠMT k několika úpravám tak, aby projekt AdMaS splňoval podmínky udržitelnosti. V projektu je uvažováno s výstavbou tří budov s laboratořemi, zkušebnami a zázemím a jednou experimentální halou.

## 10.3. MODERNIZACE A ROZVOJ PRACOVÍŠŤ

Z významných modernizací a jednotlivých pracovišť vybíráme:

- STM – Rozšíření možností testování lomově-mechanických parametrů dovybavením již stávajícího zatěžovacího zařízení Zwick.
- GTN – Rozšíření a inovaci univerzálního řídicího systému GeoLab, který byl vyvinut ve spolupráci s firmou Microstep Bratislava pro automatické ovládání triaxiálního a smykového krabicového přístroje. Přístrojové vybavení je určeno jak pro výuku v labo-

ratoři v bakalářském, magisterském studiu, tak i pro vědecko-výzkumné aktivity ústavu.

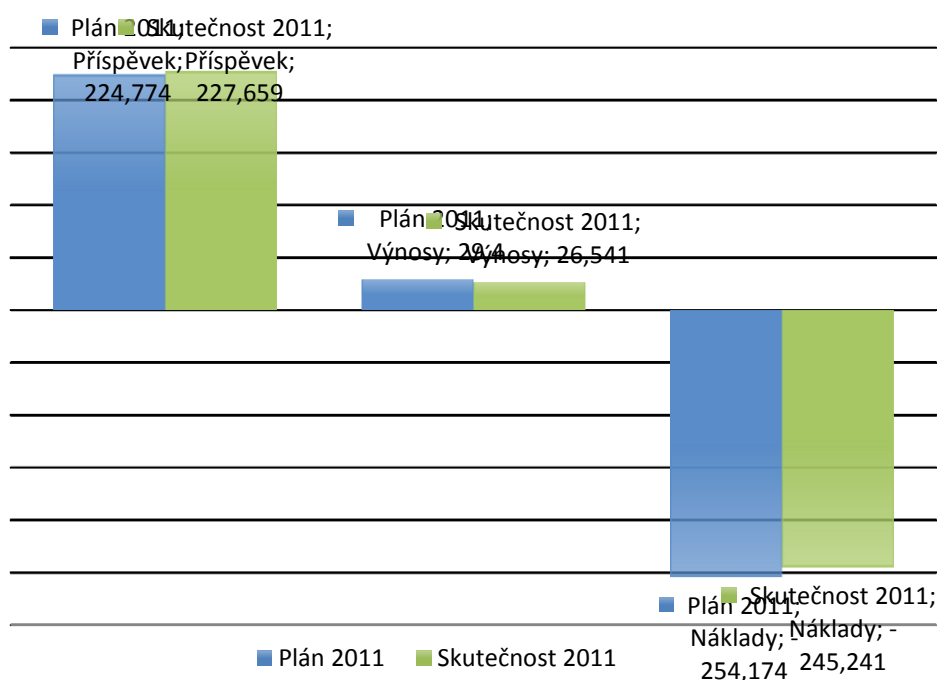
- GED - Inovace přístrojů na Permanentní evropské družicové stanici TUBO, které nyní přijímají družicové signály nejen amerického systému GPS, ale nově i ruského systému GLONASS. Stanice TUBO je zařazena v evropské síti EPN a v české síti permanentních stanic CZEPOS.
- Dobudování kalibrační základny pro kalibraci nivelačních latí.
- Souprava MAAS1 pro automatizované měření astronomických veličin umožňují určování astronomických tížnicových odchylek. Funkce přístroje, včetně softwarového zabezpečení, byla úspěšně ověřena na Astronomickém ústavu AV ČR.
- Inovace hardwarového a softwarového vybavení 3 počítačových učeben.
- PST – Bylo s přispěním prostředků projektu specifického výzkumu realizováno vybudování modelu dřevostavby v měřítku 1:1 pro výzkum v oblasti stavební fyziky.
- THD – Automatická zkušební stolice na zkoušky vodotěsnosti betonu AVB-PLC – Zařízení na zkoušky vodotěsnosti betonu AVB-PLC. Jedná se o automatickou šestimístnou vodní stolici. Stolice je využívána hlavně pro posouzení vodotěsnosti betonu a nátěrových systémů pro stavební materiály.
- Automatické mrazící zařízení KD 20 T4.1 – Automatické zařízení pro zkoušky mrazuvzdornosti a povrchové odolnosti stavebních materiálů dle ČSN EN, ČSN, DIN a ONORM. Zařízení je určeno pro zkoušky povrchové odolnosti stavebních materiálů metodou cyklického zmrazování a rozmrazování ve zkušebních miskách ve vlastním zkušebním roztoku. Rovnoměrný přenos tepla mezi dnem zkušebního prostoru a zkušebními miskami je zajištěn vrstvou vody (ledu). Zařízení je využíváno zejména pro zkoušky mrazuvzdornosti betonu, betonových dílců, maltovin a keramiky, dále také k posouzení mrazuvzdornosti kameniva a dalších stavebních výrobků a materiálů.
- Sušárna MEMMERT UFE 800 – Skříňová sušárna pro posouzení vlhkostních charakteristik stavebních materiálů. Sušárna umožňuje nucené proudění vzduchu, je vybavena Excellent mikroprocesorovým řízením regulace teplot. Na hlavním displeji lze odečíst aktuální i nastavenou teplotu, den v týdnu, časové údaje, otáčky ventilátoru, pořadí režimu teplotní křivky, trojitá teplotní ochrana (s vizuálním alarmem); RS 232. Zařízení je využíváno při posouzení vlhkostních charakteristik a nasákavosti různých stavebních materiálů.
- TZB – Laboratoř E 520 byla rozšířena o systém přímého chlazení.
- PKO – Nová promývací souprava na stanovení síťového rozboru kameniva a zemin, tím došlo k dovybavení v oblasti základního klasifikačního rozboru stavebních materiálů a směsí, které se v silniční laboratoři provádí
- Software program pro návrh konstrukce vozovek pozemních komunikací ALIZE, program na simulaci vlečných křivek zejména těžkých nákladních vozidel v křižovatkách a obloucích AUTOTURN.

# HOSPODAŘENÍ

Fakulta stavební hospodařila v roce 2011 s rozpočtem neinvestičních prostředků schváleným AS FAST v květnu 2011. Koncem roku 2011 došlo k mírnému posílení rozpočtu fakulty ze strany VUT.

V rámci doplňkové činnosti bylo realizováno 501 zakázek v celkové výši obrátu přes 31,9 mil. Kč (bez DPH).

Celkový hospodářský výsledek fakulty v roce 2011 byl i přes rozpočtové restriktce mírně kladný (viz graf 10.1).



**GRAF 10.1 REKAPITULACE HOSPODAŘENÍ FAST**

V oblasti finančních prostředků získaných z řešených grantů a projektů bylo v součtu z jednotlivých zdrojů získáno přes 168 mil. Kč neinvestičních prostředků a více než 57,7 mil. Kč investičních prostředků.