

## **Příprava tohoto předmětu byla v roce 2008 podpořena grantem Fondu rozvoje vysokých škol (FRVŠ)**

V dalším textu je popsána motivace, která nás ke zpracování tohoto projektu (tj. přípravy předmětu) vedla.

### **Anotace projektu**

Cílem předkládaného projektu je vytvoření nového předmětu „Měřická dokumentace historických objektů“. Tento nový předmět bude zařazen jako povinně volitelný do dvou stávajících magisterských studijních programů realizovaných na dvou fakultách ČVUT. Jde o studijní programy „Geodézie a kartografie“ (Fakulta stavební - FSv) a „Architektura a urbanismus“ (Fakulta architektury - FA).

Studenti obou studijních programů se mohou s danou tematikou setkat fragmentárně již v rámci některých stávajících předmětů. Navrhovaný předmět však tuto tematiku pojímá komplexně a do větší hloubky. Hlavní důraz je přitom kladen na získání praktických zkušeností a dovedností při zpracování reálného projektu dokumentace. Studenti obou specializací se při společné práci v týmech seznámí s přístupem, potřebami a možnostmi partnerské odbornosti (vztah geodet - architekt, památkář). Získané zkušenosti a návyky budou moci zúročit ve své budoucí praxi.

Projekt bude realizován odborníky z pracovišť obou fakult a přizvanými odborníky z praxe. Výsledkem projektu budou v první řadě zpracované studijní materiály ve formě CD. Dále budou vytvořeny webové stránky předmětu obsahující souhrnně veškeré dokumenty k předmětu a poskytující možnost vzájemné interaktivní komunikace učitel <=> student. Budou také vytvořena zadání praktického cvičení a projektu.

### **Konkrétní výstupy projektu**

Konkrétními výstupy řešení projektu budou:

**zpracované výukové materiály** ve formě CD. CD bude obsahovat - **prezentace přednášek** k jednotlivým rámcovým okruhům (*viz. Syllabus - přednášky*);

**zadání** cvičné úlohy a zadání projektu;

**katalog základních konstrukčních prvků**

(foto + popis + náčrt + výkres). Katalog bude obsahovat konstrukční prvky charakteristické pro dokumentovaný objekt (*viz. Syllabus - projekt*) a bude v budoucnu podle aktuální potřeby doplňován.

**webové stránky předmětu.** Stránky budou obsahovat veškeré materiály a dokumenty vázící se k předmětu a projektu. Stránky umožní vzájemnou interaktivní komunikaci učitel - student (např. formou aktuálního sdělení k řešení projektu, změny, upřesnění aj.)

**zadání, návody, technologie, vzory.** Dokumenty budou jasně definovat cíle cvičení a projektu a očekávané výsledky. Budou zpracovány stručné návody (dle potřeby - pro používané pomůcky a software) a přehledná grafická znázornění používaných technologií (např. základní fáze dokumentace historického objektu). Budou vyhledány či vytvořeny ukázky - vzory dokumentující výsledky projektů podobného typu (tj. takto ANO, takto NE).

### **Přínos k rozvoji fakulty / VŠ**

Navrhovaný předmět má přímou vazbu na aktuální dlouhodobé záměry zúčastněných fakult zejména v následujících bodech:

**spolupráce fakult, vytváření vazeb mezi studijními programy**

Hlavním rysem navrhovaného předmětu je mezioborová spolupráce. Předmět je koncipován tak aby se v jeho rámci střetli studenti různých odborností (architekt - geodet).

Předmět bude zařazen ve studijních plánech studijních programů dvou fakult ČVUT v Praze (FSv + FA).

### **spolupráce s praxí - účast odborníků z praxe na výuce**

Na přípravě (a později i realizaci) předmětu se budou spolupodílet špičkoví odborníci z praxe, viz *řešitelský kolektiv*.

### **projektově orientovaná výuka, práce v týmech**

Podstatnou součástí předmětu bude zpracování projektu. Projekt budou studenti zpracovávat samostatně ve smíšených týmech (geodet - architekt). Při realizaci projektu tak budou studenti různých zaměření nuceni „najít společnou řeč“. V simulovaném prostředí předmětu získají studenti důležité návyky pro svou další praxi.

### **Cílová skupina projektu**

Navrhovaný předmět je primárně určen pro studenty magisterského studijního oboru Geodézie a kartografie (program Geodézie a kartografie) Fakulty stavební - FSv a studenty magisterského studijního oboru Architektura (program Architektura a urbanismus) Fakulty architektury - FA.

Předmět bude otevřen i pro individuální zájemce z dalších příbuzných studijních oborů. Mezi tyto obory patří magisterské obory FSv Geoinformatika (program Geodézie a kartografie) a Architektura a stavitelství (program Architektura a stavitelství).

### **Současný stav řešeného problému**

V současné době se mohou studenti obou studijních oborů, viz *dále*, setkat s problematikou měřické dokumentace objektů v rámci několika předmětů. Pro studenty oboru Geodézie a kartografie jde např. o *předměty* zaměřené na - fotogrammetrii; inženýrskou geodézii; stavební a průmyslovou geodézii. Studenti oboru Architektura absolvují základní kurz Geodézie včetně týdenní praxe. Tyto předměty nejsou primárně zaměřeny na problematiku měřické dokumentace historických objektů a studenti mají velmi omezenou možnost získat praktické zkušenosti a hlubší teoretické poznatky. Studenti získají pouze **základní povědomí o metodách a technologiích** použitelných pro účely měřické dokumentace. Někteří ze studentů se s problematikou hlouběji seznamují při zpracování svých *diplomových prací*. Z mnoha ohledů však tento stav není optimální (nutnost „dostudovat“ problematiku = časová náročnost, kvalita výsledků, nesamostatnost aj.). Studentům v současné době **chybí** možnost získat **komplexní pohled** na problematiku měřické dokumentace historických objektů (souvislosti + přesahy) a dále možnost získat **praktické zkušenosti**. Ucelený pohled a získání praktických zkušeností nabídne studentům navrhovaný předmět.

### **Cíle řešení**

Cílem toho projektu je vytvoření nového předmětu „**Měřická dokumentace historických objektů**“ a jeho následné zavedení do výuky. Předmět bude určen pro studenty studijních programů dvou fakult ČVUT.

Při zpracování návrhu předmětu budou s ohledem na odborné zaměření předmětu sledovány tyto **základní cíle**:

*integrovat, prohloubit a doplnit stávající znalosti a dovednosti studentů,*

*nabídnout prostor k získání **praktických zkušeností,***

*vytvořit „učící prostředí“ - prostředí pro **komunikaci** mezi studenty (a specialisty) různých odborností,*

*iniciovat vytvoření **žádoucích pracovních návyků** pro další praxi studentů.*

## **Prezentace a využití výsledků**

### **Využití výsledků**

Výsledky projektu budou využity studenty v rámci výuky předmětu. Pro studenty bude na začátku semestru připraveno k použití CD, které bude obsahovat veškeré studijní materiály, viz *konkrétní výstupy*. Vytvořené studijní materiály budou spolu s dalšími informacemi (organizační info aj.) zveřejněny také na webových stránkách předmětu.

### **Prezentace výsledků**

Projekt a jeho výsledky (či mezivýsledky) budou prezentovány na odborných akcích týkajících se dané problematiky (tj. měřické dokumentace a průzkumů objektů) a dále v odborném tisku.