

Dotazník - souhrnné výsledky - SŠ

Následující dokument uvádí většinu informací uvedených respondenty v dotaznících. Byli osloveni vyučující na 11 středních školách (viz níže). Vrátily se 4 vyplněné dotazníky z toho jeden v „papírové“ podobě. Navíc přišlo jedno vyjádření k budoucnosti výuky geodetů na dané SPŠ. Některé slovní odpovědi jsou upraveny z důvodů zachování anonymity poskytovatele informací.

Data ponechávám v „surové“ podobě a věřím, že Vám tato forma neztíží jejich případné studium.

Děkuji tímto ještě jednou všem kolegům, kteří informace poskytli.

Za případné Vaše dotazy, náměty a komentáře budu vděčný,

s přátelským pozdravem

Jindřich Hodač

v Praze 11.7. 2007

Přehled oslovených pracovišť

	škola	studenti 07	frekvence	kraj
1	SPŠ zeměměřická v Praze	90	každý rok	Praha
2	SPŠ stavební Brno	30	každý rok	Jihomoravský
3	Průmyslová střední škola Letohrad	30	každý rok	Pardubický
4	SPŠ stavební, Ostrava - Zábřeh	30	každý rok	Moravskoslezský
5	SPŠ Duchcov	30	každý rok	Ústecký
6	SPŠ stavební v Českých Budějovicích	30	1 za 4 roky	Jihočeský
7	SPŠ stavební Lipník nad Bečvou		nebuďe již otvíráno	Olomoucký
8	SPŠ stavební Liberec		1 za 4 roky	Liberecký
9	SPŠ stavební, Opava		ne každý rok	Moravskoslezský
10	SPŠ stavební, Plzeň		ne každý rok	Plzeňský
11	SPŠ stavební, Hradec Králové		ne každý rok	Královehradecký

studenti 07 = počet nově přijímaných studentů v roce 2007; **frekvence** - s jakou jsou třídy otevírány

Sekce 1 - otázky

1. Studijní obory

1.1 Jaké **studijní obory** jsou na Vaší střední škole otevřeny?

geodézie - geodézie

geodézie – katastr nemovitostí

1.2 S jakou **frekvencí** jsou dané studijní obory (min. jeden) na Vaší střední škole otevřeny?

každý rok

jiná

pokud jiná – jaká?

1.3 Jaký **počet studentů** výše uvedených oborů je průměrně ročně Vaší školou přijímán?

1 třída

2 třídy

jiný – jaký?

pozn.: je uvažováno že 1 třída = cca 30 studentů.

Sekce 1 - odpovědi zaškrtačací a číselné

otázka 1.1	1	2	3	4	
G+G	x	x	x	x	4
G+K	x				1
otázka 1.2	1	2	3	4	
každý rok	x	x			2
ob rok					
jiná			4	4	2
otázka 1.3	1	2	3	4	
1 třída		x	x	x	3x1
2 třídy					
jiný počet	3				1x3

Sekce 2 - otázky

2. Výuka fotogrammetrie

2.1 Je fotogrammetrii kromě povinného předmětu věnován nějaký **nadstavbový seminář**?

ano ne Pokud ano, co je jeho obsahem? ... [Prosím stručně popište.](#)

2.2 Seznamují se studenti v rámci výuky s fotogrammetrií také **prakticky**?

ano ne

pozn.: jak v rámci povinného, tak volitelných předmětů. Pojem **prakticky** pro účely tohoto dotazníku definuji jako samostatnou práci s fotogrammetrickými přístroji případně se software pro FTGM.

2.21 Pokud ano – v jakém **rozsahu** praktická výuka probíhá?

%

Vzhledem k celkovému objemu výuky fotogrammetrie. [Prosím odhadněte procentuálně.](#)

2.22 Pokud ano – jakým **způsobem**?

Např. zpracováním konkrétních vzorových úloh – tvorba fotoplánu apod. [Prosím stručně popište.](#)

2.23 Pokud ano – jak je praktická výuka **organizována**?

Např. jednotlivec v. skupina, bloková praktická výuka, práce v terénu, studentský projekt atp. [Prosím stručně popište.](#)

2.3 Je v rámci Vaší školy k dispozici nějaké speciální **vybavení** pro výuku fotogrammetrie?

ano ne Pokud ano, jaké a v jakém počtu? ... [Prosím stručně uveďte.](#)

pozn.: může jít o přístroje pro analogovou nebo analytickou FTGM, nebo o specializovaný software pro digitální FTGM, případně o pomůcky pro sběr dat – měřické i neměřické fotografické komory.

2.31 Je podle Vašeho názoru vybavení za daných podmínek* **odpovídající, dostatečné**?

ano ne Pokud ne, uveďte prosím hlavní důvody?

pozn.: * středoškolské vzdělávání, význam předmětu atd.

2.4 Jaké **studijní materiály** mají studenti pro studium fotogrammetrie k dispozici?

[Prosím uveďte přehled nejdůležitějších materiálů s uvedením jejich typů a podrobnějších informací k nim dle Vaší úvahy \(např. titul, autor ...\).](#)

pozn.: může jít o knihu, skripta, návody, multimediální pomůcky, vzorové úlohy aj.

2.41 Jsou podle Vašeho názoru tyto **materiály dostačující**?

ano ne Pokud ne, uveďte prosím hlavní důvody?

pozn.: jde mj. aktuálnost materiálů, kvalitu zpracování (tj. využitelnost pro studenta), obecně o dostupnost materiálů atp.

2.5 Využíváte pro účely výuky prostředky jako **multimédia** či **Internet**?

ano ne Pokud ano, uveďte prosím stručně jakým způsobem?

pozn.: multimédia, Internet a další v poslední době vzniklé prostředky (a metody práce a výuky).

2.6 Jaké jsou podle Vás možnosti pro **další rozvoj** výuky „středoškolské“ fotogrammetrie?

pozn.: obecné možnosti i konkrétní náměty vycházející z Vašich praktických zkušeností s výukou. Co by podle Vás pomohlo dalšímu rozvoji? Jaké jsou možné směry rozvoje?

2.7 Kolik předmětů **vyučujete** (včetně fotogrammetrie)?

1 2 3 více

2.71 Je fotogrammetrie Vaším **hlavním předmětem**, zájmem? ano ne

2.8 Jaké **zdroje informací** využíváte při své přípravě na výuku? ...**Prosím uveďte hlavní zdroje.**

Např. učebnice, ostatní publikace české - zahraniční, skripta, internet, účast na odborných akcích aj.

2.81 Měl(-a) by jste zájem si své znalosti **doplnit**, rozšířit? ano ne
Např. formou kurzů celoživotního vzdělávání apod.

2.9 **Spolupracujete** s nějakým univerzitním pracovištěm či firmou z oblasti fotogrammetrie?

ano ne Pokud ano - uveďte prosím zda s univerzitou či s firmou.

pozn.: dle Vašeho uvážení uveďte případně i název firmy, pracoviště a rámcový obsah spolupráce.

2.91 Pokud ne – měl(-a) by jste o takovou spolupráci **zájem**?

ano ne Pokud ano – jaké možnosti vzájemné spolupráce vidíte?

pozn.: primárně mě zajímá Váš názor na možnost **spolupráce SŠ a VŠ**.

Prostor pro Vaše další poznámky a náměty

pozn.: s vděčností uvítám, pokud na tomto místě uvedete rámcový obsah výuky – základní probíraná témata

Sekce 2 - odpovědi zaškrtnuté a číselné

otázka 2.1	1	2	3	4	
ano					
ne	x	x	x	x	4
otázka 2.2	1	2	3	4	
ano	x	x			2
ne			x	x	2
otázka 2.21	1	2	3	4	
praktická výuka v %	9	20	0	0	
otázka 2.3	1	2	3	4	
ano	x	x			2
ne			x	x	2
otázka 2.31	1	2	3	4	
ano			x		1
ne	x	x		x	3
otázka 2.41	1	2	3	4	
ano				x	1
ne	x	x	x		3
otázka 2.5	1	2	3	4	
ano	x	x		x	3
ne			x		1
otázka 2.7	1	2	3	4	
1			x		1
2					
3					
více	4	x		x	3
otázka 2.71	1	2	3	4	
ano	x		x		2
ne		x		x	2
otázka 2.81	1	2	3	4	
ano	x	x		x	3
ne			x		1
otázka 2.9	1	2	3	4	
ano	x	x	x		3
ne				x	1
otázka 2.91	1	2	3	4	
ano				x	1
ne					

Sekce 2 - odpovědi slovní

otázka 2.1

- ▶ bez slovních odpovědí

otázka 2.22

- ▶ - jednoduché metody letecké stereofotogrammetrie (měření rozdílů horizontálních paralax - Stereometr a výpočet převýšení v terénu); - analytická pozemní fotogrammetrie (měření snímkových souřadnic - Steko 1818 a výpočet modelových souřadnic)
- ▶ zpracování úloh ,stereometrograf , software ve spolupráci s VŠB

otázka 2.23

- ▶ V rámci výuky praxe IV. ročníků (2x4 hodiny) každý student zpracuje dvě úlohy. Třída je pro tento účel dělena na poloviny.
- ▶ ve skupinách , studentský projekt SOČ

otázka 2.3

- ▶ - stereometry (různé typy od firmy Zeiss a Meopta) - 14x; - stereokomarátory Steko 1818 - 3x, Interpretoskop, překreslovač SEG I; - fototeodolit PhoTheo 19/1318 a dvojité komora SMK 5,5/0808; - digitální zrcadlovka OLYMPUS E-500;
- digitální fotogrammetrická stanice Leica DVP 4.0
- ▶ stereometrograf , spolupráce s VŠB, katastr Opava

otázka 2.31

- ▶ - nedostatečná hodinová dotace pro praktickou výuku fotogrammetrie; - finanční náročnost pořízení takového počtu nové techniky, aby mohli pracovat všichni studenti, tj. alespoň 12-15 žáků (polovina třídy)
- ▶ finance a malý hodinový rozsah výuky
- ▶ řeší se praktickou ukázkou přístrojové techniky v laboratoři Jihočeské univerzity
- ▶ malá frekvence otvírání tříd, nedostatečné prostory budovy, finanční důvody

otázka 2.4

- ▶ - Doc. Ing. J. Šmidrkal, CSc. : Fotogrammetrie (střed. učebnice) a vlastní poznámky z hodin FOT; - Ing. O. Jeřábek, Ing. M. Růžek, Ing. J Šmidrkal: Návody ke cvičením z fotogrammerie; - Dr. Ing. K. Pavelka: Fotogrammetrie 10, 20 a Praktická cvičení (doporučená literatura); - Ing. Jan Staněk: Letecká a pozemní fotogrammetrie (prezentace PPT); - ukázky prací LFGM ČVUT a odborných firem zabývajících se fotogrammetrií
- ▶ učební text , zadání úloh , rozsah 100 stran vytvořený učiteli
- ▶ Šmidrkal, J.: Fotogrammetrie
- ▶ Fotogrammetrie, Šmidrkal, GKP 1986

otázka 2.41

- ▶ - obecně chybí odborné středoškolské učebnice (problém je především vydání textu); - stávající učebnice (které ale mají k dispozici všichni studenti) vyhovují jen částečně - obecně platné principy
- ▶ více názorné a aktuální, ale snažím se je vylepšovat
- ▶ některé části jsou již zastaralé, nutno doplňovat podle aktuální literatury

otázka 2.5

- ▶ - dataprojektor (předvádění prezentací a ukázkových fotogrammetrických projektů); - doporučené odkazy na webovské stránky příslušející k probíraným tématům (v krátké době budou také umístěny na školním webu)
- ▶ multimediální učebna, prezentace, referáty

otázka 2.6

- ▶ - rozložení výuky do dvou let - III. a IV. ročník (jak tomu bylo původně), s návazností výuky GIS a DPZ; - rozšíření praktické výuky a zadávání studentských projektů
- ▶ větší spolupráce škol, semináře, společné projekty exkurze, soutěže,
- ▶ využívání exkurzí do odborných firem
- ▶ studenti zvládnou rozsah středoškolské učebnice, další informace jsou pro většinu z nich obtížně uchopitelné. Navrhují ponechat detailní výuku fotogrammetrie na vysoké škole.

otázka 2.8

- ▶ - dostupné středoškolské učebnice fotogrammetrie (rok vydání 1986, 1975, 1959); - skripta: Dr. Ing. K. Pavelka (ČVUT), Ing. L. Chamout (ČZU Praha), P. Dobrovolný (MU Brno); - Internet (stránky odborných firem a LFGM ČVUT); - odborný tisk (např. GeoInformace); - výstavy (např. Geos)
- ▶ vlastní skripta - VUT Brno + současné publikace a odborné akce
- ▶ učebnici FTG pro střední školy, skripta FTG 1, 2, 3, (Šmidrkal), Digitální FTG, Dálkový průzkum Země

otázka 2.9

- ▶ - ČVUT (exkurze); - firma Gefos Praha (poskytla ukázkové výtisky ortofota)
- ▶ VŠB technická univerzita Ostrava, katastr Opava, Geometra
- ▶ ČVUT Praha, VUT Brno

otázka 2.91

- ▶ exkurze, semináře, soutěže, využití vybavení
- ▶ odborné exkurze, cílené semináře; Spolupráce s VŠ je obtížná vzhledem k tomu, že VŠ vyučující FTG je mimo náš kraj a VŠ v místě FTG nemá v programu.

Názory

- ▶ Výuka fotogrammetrie (a ostatních odborných předmětů) je silně omezena osnovami vydanými MŠMT ČR, které jsou stále závazné - možné je měnit pouze 30% předepsaného obsahu hodin. Modernizovat výuku v těchto podmínkách je velmi obtížné. Řešením by mohlo být zavedení rámcových a školních vzdělávacích programů, kterých jsme se zatím nedočkali.