

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Slovenská technická univerzita v Bratislave					
Fakulta: Stavebná fakulta STU v Bratislave					
Kód predmetu: I-FOTOG2			Názov predmetu: Fotogrametria 2		
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Druh: prednáška, cvičenie Rozsah a metóda: 2/2 - prezenčná metóda, 44 hodín za semester – denná prezenčná forma.					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester: Geodézia a kartografia – inžiniersky, 3. semester					
Stupeň štúdia: inžiniersky					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra 1 úspešne absolvovaný test. Správne vypracované všetky zadania. Získanie minimálne 56% na skúške.					
Výsledky vzdelávania: Rozšírené vedomosti študenta o nové poznatky digitálnej fotogrametrie nad rámec predmetu Fotogrametria 1. Študent získa vedomosti o moderných prístrojoch a procesoch leteckého snímkovania, tvorby ortofoto produktov, aerotriangulácie, zberu priestorových údajov a tvorby digitálnych výškových modelov fotogrametrickými metódami. Absolvent predmetu získa praktické skúsenosti z oblasti fotogrametrického mapovania na digitálnej pracovnej stanici.					
Stručná osnova predmetu:					
1. Základy a princíp digitálnej leteckej fotogrametrie.					
2. Moderné letecké kamery a snímkovanie, platformy a doplnkové zariadenia.					
3. Nástroje digitálnej fotogrametrie – úprava obrazu, obrazová korelácia, obrazové operátory.					
4. Vzájomná orientácia snímok, epipolárna geometria.					
5. Aerotriangulácia – analógová, analytická a digitálna, metóda nezávislých modelov.					
6. Aerotriangulácia – blokové vyrovnanie zväzku lúčov, presnosť, praktické príklady.					
7. Fotogrametrické mapovanie na digitálnej pracovnej stanici – postup, výstupy, presnosť.					
8. Ortofoto systémy – tvorba ortosnímky, ortofotomozaiky a ortofotomapy.					
9. Letecké laserové skenovanie.					
10. Bezpilotná (UAV) fotogrametria.					
Odporúčaná literatúra:					
BARTOŠ, P. -- GREGOR, V. <i>Fotogrametria a diaľkový prieskum Zeme II</i> . Bratislava: STU v Bratislave, 1994. 281 s. ISBN 80-227-0716-3. [podrobnosti]					
BARTOŠ, P. -- FRAŠTIA, M. <i>Fotogrametria 1: Vybrané state z analytickej fotogrametrie</i> . Bratislava: STU v Bratislave, 2010. 134 s. ISBN 978-80-227-3374-8. [podrobnosti]					
KRAUS, K. <i>Photogrammetry: Geometry from images and laser scans</i> . Berlin: Walter de Gruyter, 2007. 459 s. ISBN 978-3-11-019007-6. [podrobnosti]					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenčina alebo angličtina					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov:					
Celkový počet hodnotených študentov:					
A	B	C	D	E	FX
Vyučujúci:					
Ing. Marek Fraštia, PhD. (cvičiaci, skúšajúci, tútor) – slovenčina, angličtina.					
Ing. Marián Marčiš, PhD. (cvičiaci) – slovenčina, angličtina.					
Dátum poslednej zmeny: 11.1.2014					
Schválil: Ing. Marek Fraštia, PhD.					