

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Slovenská technická univerzita v Bratislave					
<b>Fakulta:</b> Stavebná fakulta STU v Bratislave					
<b>Kód predmetu:</b> I-ABF			<b>Názov predmetu:</b> Aplikovaná blízka fotogrametria		
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> Druh: prednáška, cvičenie Rozsah a metóda: 2/2 - prezenčná metóda, 52 hodín za semester – denná prezenčná forma.					
<b>Počet kreditov:</b> 5					
<b>Odporúčaný semester:</b> Geodézia a kartografia – inžiniersky, 4. semester					
<b>Stupeň štúdia:</b> inžiniersky					
<b>Podmieňujúce predmety:</b> žiadne					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Správne vypracované všetky zadania. Získanie minimálne 56% z testu pre klasifikovaný zápočet.					
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Predmet je zameraný na netopografické aplikácie fotogrametrie. Študent získa vedomosti o moderných fotogrametrických metódach na tvorbu priestorových modelov rôznorodých objektov a o možnostiach využitia týchto metód v aplikáciách inžinierskej geodézie, stavebníctva, geotechniky, archeológie, pamiatkovej ochrany, architektúre, priemysle, GIS, medicíny a ďalších.					
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Blízka fotogrametria – charakteristika, kategorizácia, prístupy a aplikačné oblasti. 2. Matematické modely blízkej fotogrametrie. 3. Primárny (snímkovanie) a sekundárny (spracovanie) zber údajov – prístroje a prístupy. 4. Kalibrácia kamery v podmienkach blízkej fotogrametrie. 5. Digitálny obraz – vznik, kvalitatívne charakteristiky. 6. Princípy, metódy a možnosti bodového merania na digitálnom obraze. 7. Metódy blízkej fotogrametrie – princípy, podmienky a presnosť. 8. Návrh projektu fotogrametrickej rekonštrukcie objektu. 9. Fotogrametrické a meracie systémy. 10. Bezpilotné letecké systémy v aplikačnom priestore blízkej fotogrametrie. 11. Aplikácie blízkej fotogrametrie.					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> LUHMANN, T.: <i>Close Range Photogrammetry</i> . Scotland, UK: Whittles Publishing, 2006. 510 s. ISBN 1-870325-50-8. <a href="#">[podrobnosti]</a> 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. <a href="#">[podrobnosti]</a> FRAŠTIA, M.: <i>Kalibrácia a testovanie digitálnych kamier pre aplikácie blízkej fotogrametrie</i> . Bratislava: STU v Bratislave SvF, 2008. 114 s. ISBN 978-80-227-2812-6. <a href="#">[podrobnosti]</a>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenčina alebo angličtina					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov:</b> Celkový počet hodnotených študentov:					
A	B	C	D	E	FX
<b>Vyučujúci:</b> Ing. Marek Fraštia, PhD. (cvičiaci, skúšajúci, tútor) – slovenčina, angličtina Ing. Marián Marčiš, PhD. (cvičiaci) – slovenčina, angličtina					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 11.1.2014					
<b>Schválil:</b> Ing. Marek Fraštia, PhD.					