

Otázky na skúšku z predmetu Aplikovaná blízka fotogrametria

Aktualizované: 11.04.2012

1. Definícia a kategorizácia blízkej fotogrametrie.
2. Aplikačné oblasti BF, presnosť BF, limity a výhody.
3. Súradnicové systémy, transformácie používané v BF.
4. Spoľahlivosť a detekcia odľahlých meraní.
5. Snímkové triangulácie, princíp, charakteristické problémy.
6. Prístroje pre primárny zber údajov, rozdelenie, charakteristika prístrojov.
7. Digitálna koncepcia vzniku obrazu, farebné koncepcie.
8. Definícia fotogrametrického projekčného centra a prvkov vnútornej orientácie.
9. Kalibrácia kamery, koncepcie a metódy.
10. Rozlišovacia schopnosť analógovej a digitálnej snímky, modulačná prenosová funkcia celého systému.
11. Digitalizácia signálu (kvantovanie a vzorkovanie).
12. AA filter, princíp, dôvody jeho použitia.
13. Geometrické vlastnosti optoelektronických senzorov.
14. Radiometrické vlastnosti optoelektronických senzorov, dynamický rozsah.
15. Dátové formáty, kompresia snímky.
16. Metódy BF, kategorizácia, geometria snímkovania v jednotlivých metódach.
17. Projektívna fotogrametria.
18. Stereofotogrametria.
19. Konvergentná fotogrametria.
20. Panoramatická fotogrametria.
21. Fotogrametrické (optické) skenovanie.
22. Metódy automatického merania prvkov, princíp a presnosť.
23. Plánovacie kritériá fotogrametrického projektu, obmedzenia snímkovej konfigurácie.
24. Počítačovo podporovaný návrh projektu, dizajn siete.
25. Signalizácia bodov, reflexné, excentrické a kódové terče, presnosť merania obrazových súradníc.
26. Letecká blízka fotogrametria - princíp, presnosť, rozlíšenie, aplikácie a výstupy.
27. Geológia a baníctvo - metódy, možnosti, požadované výstupy, presnosť.
28. Priemyselné aplikácie - metódy, možnosti, požadované výstupy, presnosť.
29. Fotogrametria v archeológii a dokumentácii pamiatok a umeleckých diel.
30. Meranie posunov a pretvorení – metódy a presnosť.