

Zagadnienia na egzamin inżynierski z zakresu fotogrametrii i teledetekcji

– kierunek Geodezja i Kartografia

1. Definicja fotogrametrii, czym się zajmuje fotogrametria?
2. Kryteria podziału fotogrametrii
3. Soczewki konstrukcja obrazów
4. Błędy optyczne soczewek
5. Głębina ostrości i odległość hiperfokalna
6. Metody rejestracji danych stosowane w fotogrametrii
7. Fotogrametryczne kamery lotnicze
8. Zasadnicze parametry lotu fotogrametrycznego i wykonywanych zdjęć
9. Zdjęcie lotnicze i jego cechy
10. Zniekształcenia geometryczne na zdjęciu lotniczym
11. Metody uzyskiwania efektu stereoskopowego
12. Elementy orientacji zdjęć i modelu, orientacja wewnętrzna, wzajemna i zewnętrzna
13. Układy współrzędnych stosowane w fotogrametrii.
14. Matematyczne zależności pomiędzy współrzędnymi zdjęcia i terenu
15. Charakterystyka fotogrametrycznych stacji cyfrowych
16. Numeryczny Model Terenu (NMT) - metody jego generowania i dokładność
17. Proces technologiczny opracowania ortofotomapy cyfrowej
18. Osnowa fotogrametryczna
19. Aerotriangulacja
20. Automatyczna budowa Numerycznego Modelu Terenu (NMT) i Numerycznego Modelu Pokrycia Terenu (NMPT)
21. Numeryczny Model Terenu (NMT) i Numeryczny Model Pokrycia Terenu (NMPT) - różnice i zastosowania
22. Lotniczy skaning laserowy - opis technologii i zastosowania
23. Naziemny skaning laserowy - opis technologii i zastosowania
24. Fotogrametria naziemna - zastosowania
25. Cechy rozpoznawcze wykorzystywane w procesie fotointerpretacji zdjęć
26. Klasyfikacja treści obrazu wielospektralnego
27. Kompozycja barwna obrazów satelitarnych
28. Parametry wybranych systemów i obrazów satelitarnych
29. Znormalizowany indeks wegetacji (NDVI) - krótka charakterystyka
30. Zastosowania obrazów multispektralnych w rolnictwie i leśnictwie - przykłady