

Ispitna pitanja
Geodezija
smer Građevinarstvo

1. Osnovni zadaci geodezije, podela i njena primena u poljoprivredi
2. Osnovni principi merenja u geodeziji, trigonometrijska mreža, podela i primena, poligonska i linijska mreža
3. Opšti pojmovi o koordinatnim sistemima (zonama), UTM projekcija, Gauss-Krugerova projekcija, podela na planove krupnije i sitnije razmere, nomenklatura
4. Pojam razmere (krupna i sitna), razmernici, razmera snimanja terena (uzidanost, razredi), izrade detaljnih planova i karata (sadržaj – razlike)
5. Načini merenja dužina, direktno merenje.
6. Načini merenja dužina, indirektno merenje (TO13, TO14)
7. Načini merenja dužina, elektrooptičko merenje dužina
8. Merenje dužina na nagnutom terenu, redukcija koso merenih dužina
9. Metode merenja horizontalnih i vertikalnih uglova, instrumenti, pribor i primena
10. Princip određivanja pozicije korišćenjem sistema za globalno pozicioniranje
11. Načini direktnog obeležavanja pravca između dve tačke, produžetak pravca
12. Indirektni načini obeležavanja pravca između dve tačke koje se zbog objekta ne dogledaju
13. Obeležavanje pravca između dve tačke razdvojene bregom ili dolinom
14. Metode, pribor i način podizanja i spuštanja upravne sa (na) zadati pravac, primena
15. Vrste grešaka koje se javljaju pri merenju, metode za njihovo otklanjanje
16. Metode detaljnog snimanja terena, osnove za premer, ortogonalna metoda
17. Metode detaljnog snimanja terena, osnove za premer, polarna metoda
18. Metode detaljnog snimanja terena, osnove za premer, fotogrametrijska metoda
19. Metode detaljnog snimanja terena, osnove za premer, satelitski snimci
20. Metode detaljnog snimanja terena, osnove za premer, GPS metoda
21. Računanje direkcionog ugla i dužine trigonometrijske strane iz koordinata krajnjih tačaka
22. Poligonski vlak, mereni elementi u vlaku, računanje poligonskih tačaka
23. Linijska mreža, mereni elementi, računanje linijskih tačaka
24. Računanje koordinata detaljnih tačaka snimljenih ortogonalnom metodom (TO22)
25. Računanje koordinata snimljenih polarnom metodom
26. Metode merenja i određivanja visinskih tačaka
27. Osnovni principi merenja u geodeziji, nivelmanska mreža
28. Generalni nivelman, reperi, nivelmanska strana, vlak, poligon
29. Nivelmanski vlak, mereni elementi, računanje nadmorskih visina repera
30. Detaljni nivelman, primena i podela prema načinu izvođenja
31. Detaljni nivelman površina
32. Detaljni nivelman linija
33. Računanje kota detaljnih tačaka u detaljnom nivelmanu
34. Način prikaza horizontalne i vertikalne predstave terena na planovima i kartama
35. Visinska predstava terena putem izohipsi, ekvidistancija
36. Način interpolacije i konstrukcije izohipsi

37. Merenje na planovima, deformacije top. podloge i njihovo otklanjanje.
38. Određivanje koordinata tačke prikazane na planu, otklanjanje deformacija.
39. Podužni i poprečni profili, izrada, njihovo korišćenje, određivanje relativnog pada – kosine terena
40. Metode računanja površina parcela
41. Mehaničko određivanje površina – planimetar
42. Računanje površina iz originalnih mera sa terena i iz koordinata tačaka
43. Uticaj promene dimenzija plana na tačnost određivanja površina
44. Osnove Geografskih informacionih sistema, primena GIS u poljoprivredi, prostornom planiranju, uređenju zemljišne teritorije.
45. Metode obeležavanja projekta na terenu, osnova za obeležavanje.
46. Metode obeležavanja projekta na terenu, ortogonalna metoda.
47. Metode obeležavanja projekta na terenu, polarna metoda, primena totalne geodetske stanice.
48. Metode obeležavanja projekta na terenu, metoda presecanja pravaca.
49. Metode obeležavanja projekta na terenu, primena GPS kod obeležavanja.
50. Kontrola obeležavanja projekta na terenu.

UDŽBENICI:

- Kontić S.: Geodezija, Nauka, Beograd, 1995.,
- Mihajlović K. - Lazić B.: Geodezija, Šumarski fakultet - Geokarta, Beograd, 1992.,
- Vračarić K., Aleksić I., Gučević J.: Geodetski premer, Republički geodetski zavod, Beograd, 2011.
- Vračarić K., Aleksić I.: Praktična geodezija, Geokarta, Beograd, 2007.