

Írásbeli vizsgakérdések Geodézia tárgyból

Műszaki földtudományi alapszak

2014/2015. tanév 1. félév

1. A föld közelítő felületei, nevezetes fogalmak, alapvető térbeli irányok.
2. A földfelszíni pontok helyzetének meghatározása a geoidon.
3. Földi ellipszoid, referencia ellipszoid, az abszolút helymeghatározás elemei a földi ellipszoidon.
4. Nevezetes alapfelületekhez kapcsolódó magasságértelmezés (geoid-unduláció, függővonal-elhajlás, vetítő vonalak, magasságok)
5. A geodézia két fő feladata.
6. Alapfelület, vonatkozási rendszer, koordináta rendszer értelmezése, MO-hoz kapcsolódó nevezetes vonatkozási rendszerek.
7. Az ellipszoidi és helyi koordináta rendszerek jellemzői.
8. Vetületek és azok jellemzői. A geodéziában használt vetületek tulajdonsága.
9. Az UTM vetületi rendszer.
10. A MO-on használt vetületek általános jellemzői.
11. MO-i sztereografikus vetületi rendszer
12. MO-i hengervetületi rendszer.
13. A Gauss-Krüger féle vetület
14. Az EOVS jellemzése.
15. MO-i alapponthálózatok és létesítésük.
16. Az országos háromszögelési hálózat létesítése.
17. MO-i magassági alpponthálózatok létesítése és felépítése.
18. A műholdas méréseken alapuló hazai GPS hálózat (OGPSH) létesítése és felépítése.
19. Irányérték, irányszög fogalma és értelmezése, poláris pont meghatározása.
20. Belsőszög elömetzés és annak pontossága.

22. A magasságmérés alapfogalmai. A magasságkülönbség meghatározásának alapvető módszerei.
23. A geometriai szintezés elve és végrehajtása.
24. Szintező műszerek osztályozása, a méréshez használt vízszintes irányvonal létrehozása.
25. A szintezés hibaforrásai.
26. Teodolittal végezhető mérési feladatok.
27. A teodolitok osztályozása és mérőkész helyzetbe hozatala.
28. Fontosabb teodolit hibák és azok kiküszöbölésének lehetséges megoldása.
29. Iránysorozat mérése ismétléssel.
30. A bázisléces optikai távmérés elve és végrehajtása.
31. Távmérés Reichenbach-szálakkal.
32. Optikai távmérés diagrammos tachiméterrel.
33. Elektronikus mérőállomás, és az azzal végezhető fontosabb mérési feladatok.