

## **TANTÁRGYI PROGRAM**

- 1. A tantárgy kódja:** HMÜSB08
- 2. A tantárgy megnevezése (magyarul):** Földművek
- 3. A tantárgy megnevezése (angolul):** Earthworks
- 4. A szak(ok) megnevezése (ahol oktatják):** Katonai vezetői alapszak
- 5. A tanórák száma (előadás+gyakorlat)**
  - 5.1. össz óraszám: 18+12
  - 5.2. heti óraszám: 2
- 6. Kreditérték:** 3 kredit
- 7. A tantárgy meghirdetésének gyakorisága/a tantervben történő félévi elhelyezkedése:**  
évente/6. félév
- 8. Az oktatás nyelve:** magyar
- 9. Előtanulmányi kötelezettségek:** nincsenek
- 10. A tantárgyfelelős kar/tanszék/szakcsoport (intézet) neve:** HHK Műveleti Támogató Tanszék
- 11. A tantárgyfelelős oktató neve, beosztása:** Dr. Dénes Kálmán alezredes, egyetemi docens
- 12. A tantárgy oktatói:** Dr. Dénes Kálmán alezredes, külső szakértők
- 13. A tantárgy szakmai tartalma:** A földművek jellemzése, osztályozása, valamint létesítésük fő feladatai. Földterhek, földnyomások, víznyomások. A földtömegeket megtámasztó építmények. Rézsűk és lejtők állékonyság vizsgálata. Terület és köbtartalom számítás. Földművek víztelenítése. Földművek építése, minősítése és védelme.
- 14. A tantárgy tananyagának leírása:** (tematika)
  - 14.1. A földművek jellemzése, osztályozása, valamint létesítésük fő feladatai.
  - 14.2. Földterhek, földnyomások, víznyomások
  - 14.3. A földtömegeket megtámasztó építmények
  - 14.4. Rézsűk és lejtők állékonyság vizsgálata
  - 14.5. Terület és köbtartalom számítás
  - 14.6. Földművek víztelenítése
  - 14.7. Földművek építése, minősítése és védelme
- 15. Kompetenciák leírása:** a tárgy az alábbi szakmai (kognitív) kompetenciák fejlesztését célozza:
  - a hallgatók sajátítsák el a földművek tervezésének, építésének és állékonyságának elméleti és gyakorlati kérdéseit;
  - Legyenek képesek a műszaki támogatási gyakorlatban előforduló földművek megtervezésére és kivitelezésüknek irányítására;
- 16. Évközi tanulmányi követelmények, az aláírás megadásának feltételei:** Zárthelyi dolgozatok/számítási gyakorlatok a tantárgyrészekből. Az évközi értékelés megszerzésének alapfeltétele a

zárthelyi dolgozatok/számítási gyakorlatok legalább elégséges szintű megírása, valamint a tanórák minimum 60%-án való részvétel.

**17. Az értékelés módszere:** Az évközi értékelés osztályzatát a tantárgyrészekből írásbeli, zárthelyi dolgozatok, valamint a féléves feladatokon elért eredmények kerekített matematikai átlaga képezi. A bármely tantárgyrészből kapott elégtelen (1) osztályzat elégtelen (1) osztályzatot jelent. Az elégtelen osztályzatú vagy hiányzás miatt meg nem írt dolgozat a hatályos TVSZ szerint javítható, pótolható.

**18. Vizsgakövetelmények:** Évközi értékelés

**19. Irodalomjegyzék:**

**19.1. Kötelező irodalom:**

- Közlekedésépítés I. (J 15-424)
- Dr. Bartos –Králik: Mélyépítés II. (YMÉMF jegyzet)
- Mérnöki kézikönyv I
- Petróczky Ferenc: Geotechnika 2. (SZIF, J 19 – 662)
- Dr. Papp Zoltán: Geotechnika I. (SZIKTMF jegyzet)
- Szepesházi Róbert: Geotechnika II. (SZIKTMF jegyzet)

**19.2. Ajánlott irodalom:**

- Dr. Bartos Sándor: Geotechnika I. - Gyakorlatok

**19.3. Egyéb információk:** A tantárgy minőségbiztosításának alapja a magyar és nemzetközi szakirodalom, valamint a legújabb kutatási eredményeinek figyelemmel kísérése; az oktatók folyamatos önképzése; a szakmai konferenciákon szerzett tapasztalatok alapján a képzés szakmai és metodikai stratégiájának folyamatos fejlesztése; az oktatók tananyag elsajátítási szintjének folyamatos ellenőrzése.

Budapest, 2015. 03. 20.

Dr. Dénes Kálmán alezredes. sk.  
egyetemi docens, tantárgyfelelős

A tantárgyi programot elfogadom:

Budapest, 2015. év 03. hó 25. nap

Dr. Kovács Zoltán alezredes  
egyetemi docens, specializációfelelős

A tantárgyi programot módosítás nélkül a tanszéki értekezlet 2015. 03. 31-én jóváhagyta.

Dr. Szabó Tibor alezredes  
tanszékvezető egyetemi docens

A tantárgyi programot elfogadom:

Budapest, 2015. év 04. hó ... nap

Dr. habil. Krajnc Zoltán alezredes  
egyetemi docens, szakfelelős