

Tárgytematika

Földművek

LGM_SE006_1

Tárgyfelelős neve: Koch Edina

Félév: 2014/15/1

Beszámolási forma: Vizsga

Tárgy heti óraszám: 0/0/0

Tárgy féléves óraszám: 9/9/0

OKTATÁS CÉLJA

A BSc-képzés geotechnikai tantárgyaiban elsajátított ismeretekre építve a tárgy részletesen foglalkozik a közlekedési és a vízi létesítmények részeként épülő földművek tervezésével, építésével, fenntartásával, károsodásával és helyreállításával. A tárgy keretében arra törekszünk, hogy a végző hallgatók mindezen feladatok megoldására néhány évi gyakorlat után önállóan, irányítóként is képesek legyenek.

TANTÁRGY TARTALMA

A földművek típusainak, a földműépítési feladatok ismétlődő jellegű áttekintése. Töltés-alapozások tervezése és kivitelezésük alapjai. A földanyagok megválasztásának általános szempontjai, talajmechanikai alapjai, módszerei. Földmunkák minőségbiztosítása. A töltéstartások és a felső földműzónákkal szembeni általános követelmények. Bevágások kialakításának irányelvei. Földművek fenntartása. Jellegzetes földműkárok és vizsgálatuk. Károsodások helyreállításának tervezése és megvalósítása. Az utak földműveinek sajátosságai, vonatkozó előírásai. Vasúti földművek sajátosságai, vonatkozó előírásai. Árvédelmi töltések sajátosságai, vonatkozó előírásai. Egyéb földművek.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Házi feladatok

HF1 Talajmechanikai számítások

HF2 Idegennyelvű cikk feldolgozása

HF3 Tervezési feladat

Zárthelyi dolgozat

Egy zárthelyi dolgozat lesz a félév során, melynek keretében számpéldákat kell megoldani, amihez 1 db A4 lapon (2 oldalon) saját kezűleg elkészített segédlet használható.

ZH1 Talajmechanikai számítások

Számonkérési és értékelési rendszer

A vizsgaidőszakban négy alkalommal tartunk írásbeli vizsgát. A vizsgákra a Neptun rendszerben kell jelentkezni. A vizsgán segédeszköz (jegyzet, könyv) nem használható.

ITV Írásbeli vizsga

90 perc alatt 30 tesztkérdésre kell válaszolni + 5 kérdésből kell átfogó ismertetőt adni. A kérdések a teljes tananyag alapvető ismereteire irányulnak. Az írásbeli vizsga teljesítéséhez a vizsgát min. 50%-osra kell teljesíteni.

A félévi munka pontozásos értékelése

A félévközi munkát és a vizsgán mutatott teljesítményt az alábbi pontozással értékeljük:

ZH1 10 pont
HF1 10 pont HF2 10 pont HF3 20 pont
ITV 50 pont

Aláírás

Az aláírás megszerzésének, a vizsgázásnak az a feltétele, hogy a hallgató

- a félévközi munkával szerezhető 50 pontból legalább 25 pontot elérjen.

Osztályozás

A vizsganapon a hallgató az addig elért összpontszám alapján az alábbiak szerint kap jegyet:

0 - 49 pont	1 elégtelen	50 - 61 pont	2 elégséges	62 - 73 pont	3 közepes
74 - 85 pont	4 jó	86 - 100 pont	5 jeles		

KÖTELEZŐ IRODALOM

Szepesházi R. szerk.: Utak és autópályák létesítésének geotechnikai szabályai. Útügyi előírás. Magyar Közút Nonprofit Zrt. Budapest, 2006.

Horvát F. szerk.: A vasúti alépítmény tervezése, építése és fenntartása. D11 MÁV-utasítás. Budapest, 2013.

Robin Fell, Patrick MacGregor, David Stapledon, Graeme Bell: Geotechnical Engineering of Dams, Taylor & Francis, 2005

N. A. Trenter: Earthworks: Guide, Thomas Telford, 2001