

Tárgytematika / Course Description

Talajmechanika plusz

EKLM_SETM024

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Szepesházi Róbert

Félév / Semester: 2019/20/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 0/0/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 12/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A hallgatók megismerkednek a talajmechanika azon területeivel, amelyek alapján szabatosabban tudnak gondolkodni a talajok viselkedéséről. Ezáltal a talajok hagyományos, telített talajokra vonatkozó leírásmóddal csak körülményesen megmagyarázható, sokszor furcsa viselkedése egy koherensebb rendszerré állhat össze.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. ea: feszültségpálya, plasztikus potenciál fogalma, a kritikus állapot modellek története, szükségessége gondolköre, ábrázolási rendszerek bemutatása
2. ea: kritikus állapot talajmodellek (eredeti tört felületű modell, OCC, MCC) részletes ismertetése, számítások, 1. hf kiadása.
3. ea a telítetlen talajmechanika problémaköreinek ismertetése, a telítetlen talajok viselkedésének leírására használatos modellek rövid bemutatása.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

2 db házi feladat

1. beadandó: Adott paraméterezésű OCC vagy MCC modell alapján egy drénezett és egy drénezetlen triaxiális vizsgálat eredményeit előrejelző számolótábla, vagy program elkészítése. - 10 pont
2. beadandó: Telítetlen talajok egy megadott jellemzőjének vizsgálatára szolgáló eszközök részletes, egy képzeletbeli laborfejlesztéshez készülő döntéstámogató anyag összeállítása, amely magában foglalja a vizsgálat fizikai, talajmechanikai hátterének részletes elemzését, továbbá két kereskedelmi forgalomban kapható termék beszerzési árának és üzemeltetési költségeinek összehasonlító elemzését, valós bekért árajánlatok alapján.

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Fredlund and Rahardjo: Soil Mechanics For Unsaturated Soils

Muni Budhu: Soil Mechanics and Foundations