

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2024/2025 TANÉV 2. FÉLÉV

Cím	Talaj és szerkezet kölcsönhatása
Tárgykód	MSM138MLEP
Heti óraszám: ea/gy/lab	2/0/0 tömbösített levelező (2., 4., 5., 7., 8., 10., 14., hét 07:45-09:15) A302-ben
Kreditpont	2
Szak(ok)/ típus	Szerkezet-építőmérnök
Tagozat	levelező
Követelmény	évközi jegy
Meghirdetés féléve	MSc 2. félév
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Építőmérnök Tanszék
Tárgyfelelős	Dr. Józsa Vendel,
Oktató	Dr. Józsa Vendel tel: 30-395-1807 jozsavendel@gmail.com

TÁRGYLEÍRÁS

A hazai és az európai geotechnikai szabályozások összehasonlítása. Az Eurocode 7 filozófiája, összefüggései az igénybevételek felvételében. Reprezentatív hatások és karakterisztikus értékek felvétele. Talajok szilárdsági paraméterei, alakváltozási jellemzői, feszültségek a talajban. Munkatér határolások tervezése, talajhorgonyzás, horgonyok építése, ellenőrzése, merev magrudas injektált horgonyok, horgonyzott támszerkezetek mozgásai. Monitoring a geotechnikában, a számítógépes modellezés kérdései, az alapozási munkák kivitelezésének segéd szerkezetei (dúcolás, szádfalazás, víztelenítés). Jet grouting technológia folyamatának ismertetése, alkalmazhatóságának bemutatása. Kavicscölöpözés szerepe, építési folyamata, előnyeinek, hátrányainak bemutatása. Cölöpalapozás típusai, csoportosítása, tervezési menete konkrét példán keresztül.

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

Megismertetni a hallgatósággal a talaj szerepének fontosságát a szerkezettervezéshez igazodva, figyelembe véve az aktuális szabványokat. A síkalapozás, mélyalapozás tervezési kérdéseinek definiálása épülettervezés előtt, valamint altalaj eredetű épületkárokat követően. A hallgatók betekintést nyerjenek a munkagödör határolási feladatokba, méretezési módszerekbe.

2. A TANTÁRGY TARTALMA, ÜTEMEZÉSE:

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS

3-4. Talajmechanikai fogalmak, paraméterek, az azok közötti összefüggések ismételése, HF kiadása
6-8. Speciális mélyalapozás, munkagödrök. Lemezalapozás, cölöppel történő gyámolítás. Esettanulmányok. Számítási példák. Példák mély munkagödörre és mélyalapozásra, komplex tervezések
11-12. Horgonyok, kavicscölöp, jet grouting, stabilizálási módszerek
12. héten: Zárthelyi
14. HF beadás, Prezentációk, (szükség esetén pótzh)

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz 45.§ (2) és 9. számú melléklet 3§ szabályozása szerint a hallgató számára az adott tárgyból érdemjegy, illetve minősítés szerzése csak abban az esetben tagadható meg hiányzás miatt, ha nappali tagozaton egy tantárgy esetén a tantárgyi tematikában előírt foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

A jelenlét ellenőrzésének módja

Jelenléti íven, hiányzás max. 50%

SZÁMONKÉRÉSEK

Félévközi jeggyel záruló tantárgy (PTE TVSz 40§(3))

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH	50 pont	50 %
Hf	50 pont	50 %
Össz:	100 pont	100 %

Pótlási lehetőségek módja, típusa (PTE TVSz 47§(4))

A házi feladatok beadás után értékelésre kerülnek, ha nem megfelelő visszaküldöm javításra.

Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban

Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

Az aláírás megszerzésének feltétele

Miután félévközi jegy kerül beírásra, a ZH., és a Hf. külön-külön eredményes (40%-os) teljesítése szükséges.

Vizsga típusa (írásbeli, szóbeli): **nincs**

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

[1.] Az órákon leadott anyag jegyzetelve, + a Teams, GDrive csoportba feltett, kiadott anyag.

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE (KÖNYVTÁR)

- Kézdi Árpád: talajmechanika I-II (Tk Bp. 1979.)
- Farkas József - Józsa Vendel: Alapozás (BSc képzés, BME,)
- Józsa Vendel - Móczár Balázs: Talaj és szerkezet kölcsönhatása (MSc képzés, BME, HEFOP [PTE] 2011.)
- Szepesházi: Geotechnikai példatár I.-II. J 19-666
- Eurocode 7