

## TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2023/2024 TANÉV 1. FÉLÉV

Cím <i>Geotechnikai tervezés</i>	
Tárgykód	MSM139MLEP
Heti óraszám: ea/gy/lab	2/0/0 tömbösített levelező (2., 5., 6., 8., 10., 12., 13. héten 07:45-09:15) A201-ben
Kreditpont	3
Szak(ok)/ típus	Szerkezet-építőmérnök
Tagozat	levelező
Követelmény	évközi jegy
Meghirdetés féléve	MSc 1. 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 geotechnikai szabályozások, ezen belül az Eurocode 7 filozófiája, összefüggései. Reprezentatív hatások és karakterisztikus értékek felvétele. Talajvizsgálati jelenés és a Geotechnikai tervezési beszámoló szerkezete, Talajok jellemzői, nyírószilárdsági paraméterei, alakváltozási jellemzői, feszültségek a talajban. Sík- és mély alapozások teherbírás számítása, munkatér határolások tervezése, talajhorgonyzás. Monitoring a geotechnikában, a modellezés kérdései, az alapozási munkák kivitelezésének segéd szerkezetei (dúcolás, szádfalazás, víztelenítés).

### TÁRGYTEMATIKA

#### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

Megismertetni a hallgatósággal a Talajvizsgálati jelenés és a Geotechnikai tervezési beszámoló összeállításainak lépéseit, az Eurocode szabványkörnyezet geotechnikai vonatkozásait. Továbbá a talajjellemzők felhasználásának módjait bemutatni, megismertetni a méretezési elméleteket, számítási módokat és alkalmazásait.

#### 2. A TANTÁRGY TARTALMA, ÜTEMEZÉSE:

#### TÉMAKÖRÖK

#### ELŐADÁS

1-2. Talajmechanikai, földstatikai összefoglaló. Számításokhoz szükséges talajadatok, Talajvizsgálati jelentés, Geotechnikai beszámoló. Síkalapok, teherbírás és süllyedés  
3-4. HF kiadása, Mélyalapozás, munkagödörök. Esettanulmányok. 4. Számítási példák. Példák mély munkagödörre és mélyalapozásra, komplex tervezések  
5-6. Geotechnikai határállapotok, GEO, STR, UPL, HYD, EQU  
**6. alkalommal (6. hét): Zárthelyi**  
7. HF beadás, Prezentációk, Esettanulmányok, (szükség esetén pótzh)

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

#### JELENLÉTI 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 előírányzott 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. A ZH. ha eredménytelen egy alkalommal pótolható.

#### **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 %
elégéséges (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.)
- Kovács Miklós: Földművek (BME, HEFOP [PTE] 2009.)
- Farkas József: Alapozás (BSc képzés, BME, HEFOP [PTE] 2004.)