



## Tárgytematika

Félév: 2022/23/1

Tárgynév: Geotechnika 3. (Alapozás)

Tárgykód: MSB137MNEP

Felelős szervezet neve:	Mérnöki és Smart Technológiák Intézet
Felelős szervezet kódja:	MIK-MS
Tárgyfelelős neve:	Gyöngyösi Tamás
Tárgy követelménye:	Vizsga
Tárgy heti óraszám:	2/2/0/0
Tárgy féléves óraszám:	10/10/0/0

### Oktatás célja:

Megismertetni a hallgatósággal az (építőipari beruházási tevékenységgel együtt jelentkező) alapozások fajtáit, technológiáját, méretezési lehetőségeit, a kivitelezés során szükséges segéd szerkezetekkel együtt. A kivitelezés során alkalmazott ideiglenes és beépített megtámasztások ismertetése.

### Tantárgy tartalma:

hét	ELŐADÁS	GYAK
1.	Alapozásokról általában. Síkalapok fajtái.	Talajmechanikai összefoglaló
2.	A méretezés folyamatábrája. Az alapozási sík megválasztása. Síkalapok méretezése, talajtörés.	<b>1./ Síkalapozási feladat kiadása</b>
3.	Feszültségek az alaptest alatt ( $\sigma_z$ ), várható süllyedések ( $y$ ), védekezés a káros süllyedések ellen.	Síkalapok méretezése (B,L,m) (Ec7) MSZEN1997-1:2006 alapján
4.	<b>1./ Síkalap ZH</b> (teszt+kifejtés 30') Mélyalapok általános ismertetése.  Cölöpalapozás, fajtái, osztályozása	Süllyedések meghatározása ( $y$ )
5.	Cölöpök anyag, méret, teherátadás, technológia ismertetése.  Cölöp méretezési lehetőségek, cölöpkiosztás, cölöprács	<b>1./ terhek-hatások számítás ell.</b>  <b>2./ Feladat kiadása</b> (mélyalap v. dúcolás v. víztelenítés, számítás v. tanulmány)
6.	Kút- szekrény alapozás fogalmak, típusai, szerkezeti kialakítása	1 cölöp teherbírás Cölöpcsoport teherbírás. Kút- szekrény teherátadása a talajra.



## Tárgytematika

Félév: 2022/23/1

Tárgynév: Geotechnika 3. (Alapozás)

Tárgykód: MSB137MNEP

### Tantárgy tartalma:

7.	Résfalas alapozás fogalmak, típusai, szerkezeti kialakítása	<b>1./Alaptest B,L méret ellenőrzése</b>  Résfalak erőjátéka
8.	<b>2./ Mélyalap ZH</b> (teszt+kifejtés 30')  Keskeny munkaárok dúcolás	<b>2./ Feladat ellenőrzése</b>  Hagyományos dúcolások méretezése
9.	Szünet	Szünet
10.	Szádfalazás alkalmazása, kivitele. Nagy munkatér határolások.	Szádfalak erőjátéka, méretezése
11.	<b>3./ Munkatér határolás ZH</b> (teszt+kifejtés 30')  Keskeny munkaárok víztelenítése. Munkagödör víztelenítése	<b>1./Alaptest z süllyedésének ellenőrzése</b>
12.	Nyíltvíztartás, pontkút, szűrőkút, mélykút, vákuumkút szerkezeti kialakítása, részei, gépészete.	Víztelenítések méretezési elve.
13.	<b>4./ Víztelenítés ZH</b> (teszt+kifejtés 30')	1., 2. Feladat konzultáció
14.	<b>2./ feladat bemutatása a közösségnek (5 perc)</b>	<b>2./ feladat bemutatása a közösségnek (5 perc)</b>
15.	Pótlások, Félévzárás, Tartalék	<b>1./ Síkalap rajzfeladat beadása</b>

Számonkérési és értékelési rendszere:

### Követelmények a szorgalmi időszakban:

A hallgatónak a félév végére átfogó ismeretekkel kell rendelkeznie a talajmechanikai problémákat



## Tárgytematika

Félév: 2022/23/1

Tárgynév: Geotechnika 3. (Alapozás)

Tárgykód: MSB137MNEP

### Számonkérési és értékelési rendszere:

illetően. Önállóan képesnek kell lennie a talajmechanikai vizsgálatok elvégzésére, és a talajmechanikai szakvélemény megírására.

A szorgalmi időszak alatt max. 200 pont szerezhető az alábbiak szerint:

- tudásszint ellenőrzése (4db zárthelyi dolgozat)  $4 \times 25 = 100$  pont

- kiselőadás feladat (33 pont)

- síkalapozás méretezési házifeladat (67 pont)

### A vizsgára bocsátás feltételei:

A zárthelyi dolgozatok külön-külön is el kell hogy érjék a 40%-ot.

A TVSz-nek megfelelő részvétel a foglalkozásokon.

### Követelmények a vizsgaidőszakban:

Írásbeli vizsga esetén a felkészültség értékelése pontozással (max. 100 pont) történik. A vizsgán minimálisan jóváírható (elégséges) 40%.

E pontszám érték alatt a féléves kredit pont értéke 0. A vizsga ismétlővizsga jeggyel, a TVSz előírásai szerint megismételhető.

### Pótlások:

A zárthelyi dolgozatok egyszer pótolhatók, vagy javíthatók. Pótlás az, ha a hallgató a ZH-t 40% alattira teljesítette, vagy hiányzott (függetlenül attól, hogy igazoltan vagy igazolatlanul).

Javítás az, ha a már sikeres számonkérés eredményénél magasabb pontszámot akar elérni a hallgató. Javítás esetén az újjólag kapott eredmény kerül be a pontszámításba.

### Érdemjegy kialakítása:



## Tárgytematika

**Félév:** 2022/23/1

**Tárgynév:** Geotechnika 3. (Alapozás)

**Tárgykód:** MSB137MNEP

**Számonkérési és értékelési rendszere:**

A félévi tevékenység (max. 200 pont) és vizsga (max. 100 pont) összesített pontszáma (max. 300 pont) a következő ponthatárok szerint kerül minősítésre:

- 0% - 39%: elégtelen (1)
- 40% - 54%: elégséges (2)
- 55% - 69%: közepes (3)
- 70% - 84%: jó (4)
- 85% - 100%: jeles (5)

**Kötelező irodalom:**

Dr Varga László, Dr Farkas József - Dr Józsa Vendel, Dr Mecsi József, Dr Szepesházi Róbert, Faur Krisztina - Szabó Imre: geotechnika-alapozás jegyzetek