

Szak - szakirány megnevezése:	Építőmérnök (Bsc)
Évfolyam - félév(1-8):	III. (6.) nappali
Tantárgy neve / kódja:	Geotechnika III. Alapozás PMRATNE202C
Tanév - félév(1-2):	2019-2020. tanév őszi (1.) kereszt félév

Tantárgyfelelős neve, beosztása:	Gyöngyösi Tamás okl. építőmérnök, mérnök-tanár					
Félévek	5.	6.	7.	8.		
Heti óraszámok:			(2+2)			
Követelmény / kreditpont:			vizsga/4			
Oktatásért felelős tanszék(ek) :			Ém Tsz			

A 2. FÉLÉV GEOTECHNIKA III. ELŐADÁSOK ÉS GYAKORLATOK TEMATIKA				
Alapozás				
HÉT	DÁT.	ELŐADÁS	+	GYAKORLAT
1.	09.05. csüt.	Alapozásokról általában. Síkalapok fajtái.		Talajmechanikai összefoglaló
2.	09.12. csüt.	A méretezés folyamatábrája. Az alapozási sík megválasztása.		1./ Síkalapozási feladat kiadása. Kis családi ház alapozási terve, fal-pillér méretezésével
3.	09.19. csüt.	Síkalapok méretezése, talajtörés.		Síkalapok méretezése (B,L,m) (Ec7) MSZEN1997-1:2006 alapján
4.	09.26. csüt.	Feszültségek az alaptest alatt (σ_z), várható süllyedések (y), védekezés a káros süllyedések ellen.		Süllyedések meghatározása (y)
5.	10.03. csüt.	Mélyalapok általános ismertetése. Cölöp-alapozás, fajtái, osztályozása		1./ Síkalap ZH (teszt+alaptest ellenőrzés számítás 90')
6.	10.10. csüt.	Cölöpök anyag, méret, teherátadás, technológia ismertetése. Cölöp méretezési lehetőségek, cölöpkiosztás, cölöprács		1./ terhek-hatások számítás ell. 2./ Feladat kiadása (mélyalap v. dúcolás v. víztelenítés, számítás v. tanulmány)
7.	10.17. csüt.	Kút- szekrény alapozás fogalmak, típusai, szerkezeti kialakítása		1 cölöp teherbírás Cölöp-csoport teherbírás. Kút-szekrény teherátadása a talajra.
8.	10.24. csüt.	Résfalas alapozás fogalmak, típusai, szerkezeti kialakítása		1./Alaptest B,L méret ellenőrzése Résfalak erőjátéka
9.	10.31. csüt.	Őszi szünet		Őszi szünet
10.	11.07. csüt.	2./ Mélyalap ZH (teszt+kifejtés 30') Keskeny munkaárok dúcolás		2./ Feladat ellenőrzése Hagyományos dúcolások méretezése

A 2. FÉLÉV GEOTECHNIKA ELŐADÁSOK ÉS GYAKORLATOK TEMATIKA				
Alapozás				
HÉT	DÁT.	ELŐADÁS	+	GYAKORLAT
11.	11.14. csüt.	Szádfalazás alkalmazása, kivitele Nagy munkatér határolások.		Szádfalak erőjátéka, méretezése
12.	11.21. csüt.	3./ Munkatér határolás ZH (teszt+kifejtés 30') Keskeny munkaárok víztelenítése. Munkagödör víztelenítése		Víztelenítések méretezési elve
13.	11.28. csüt.	Nyíltvíztartás, pontkút, szűrőkút, mélykút, vákuumkút szerkezeti kialakítása, részei, gépészete.		1., 2. Feladat konzultáció
14.	12.05. csüt.	4./ Víztelenítés ZH (teszt+kifejtés 30') Vizsga kérdések ismertetése.		2./ feladat bemutatása a közösségnek (max. 10 perc)
15.	12.12. csüt.	2./ feladat bemutatása a közösségnek (max. 10 perc)		1./ Síkalap rajzfeladat beadása Pótlások, Félévzárás, Tartalék

Pécs, 2019-09-26.

Összeállította:

Gyöngyösi Tamás okl. építőmérnök

.....

+36 / 30 / 9941-552
gyongyositamas@gmail.com

A tantárgy oktatásának célja:

(Alapozás) 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.

A tantárgy rövid tartalmi tematikája félévenkénti bontásban:

(Alapozás) Alapozásokról általában. Kedvezőtlen talajviszonyok. Síkalapok fajtái. Az alapozási sík megválasztása. Síkalapok méretezése (MSZEN 1997). A méretezés folyamatábrája. Feszültségek az alaptest alatt (σ_z), várható süllyedések (y), védekezés a káros süllyedések ellen, síkalapok utólagos megerősítése. Mélyalapozások (cölöp, kút, szekrény, résfal) szerkezeti kialakítása, technológiája, méretezési lehetőségei, próbaterhelések. Az alapozási munkák kivitelezésének segéd szerkezetei (dúcolás, szádfalazás, víztelenítés)

Alapozás tantárgy követelményei az adott félévben:**- a félév teljesítésének feltétele:**

- Gyakorlatokon aktív megjelenés, 4 hiányzásnál nincs aláírás
- eredményes 4 db rövid zárthelyi dolgozat (min. 13 pont)
- pótolni csak az eredménytelen dolgozatot lehet, a pótlással max. 13 pont szerezhető
- bemutatott 1 db Feladat (min. 17) + Síkalap méretezés (min. 34 pont) **csak a megadott rész határidők teljesítésével jár a teljes pontszám!**

- vizsga jegy összetevői:

- zárthelyi dolgozat (4*25 =100 pont)*
- feladat(33) + méretezés (67 =100 pont)* * jó teljesítmény esetén jegy megajánlás
- vizsga szóbeli (1*100 pont)
- szerezhető pontok összesen: 300 pont

Ajánlott szakirodalom:

Dr Varga László, Farkas-Józsa, Mecsi, Szepesházi, Faur-Szabó, geotechnika-alapozás jegyzetek

Megjegyzés:	151-188	elégséges	(2)
	189-225	közepes	(3)
	226-263	jó	(4)
	264-300	jeles	(5)