

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2022/2023 TANÉV 1. FÉLÉV

<i>Cím</i>	<i>Földalatti műtárgyak</i>
<i>Tárgykód</i>	<i>MSB384MLEP</i>
<i>Heti óraszám: ea/gy/lab</i>	<i>2/1/0 tömbösített levelező (2., 4., 6. héten) 3 alkalommal 5*45 perc, A017-ben</i>
<i>Kreditpont</i>	<i>4</i>
<i>Szak(ok)/ típus</i>	<i>építőmérnök</i>
<i>Tagozat</i>	<i>levelező</i>
<i>Követelmény</i>	<i>évközi jegy</i>
<i>Meghirdetés féléve</i>	<i>7. félév</i>
<i>Előzetes követelmény(ek)</i>	<i>geotechnika 1-2, mechanika I-II-III.</i>
<i>Oktató tanszék(ek)</i>	<i>Építőmérnök Tanszék</i>
<i>Tárgyfelelős</i>	<i>dr. Józsa Vendel, Gyöngyösi Tamás</i>
<i>Oktató</i>	<i>Gyöngyösi Tamás tel:30-9941-552 gyongyositamas@gmail.com</i>

TÁRGYLEÍRÁS

Földalatti műtárgyak csoportosítása feladatuk, anyaguk, szerkezetük alapján. A földalatti műtárgyakat érő terhek és hatások. Építési technológiák. Szerkezet és talajmodellek. Szerkezetek kialakításának szempontjai: mélygarázsok, alagutak, medencék, folyadéktárolók, csővezetékek, közműalagutak, bunkerok, silók. Talajjal együtt dolgozó szerkezetek. Erősített talajszerkezetek, geo-műanyagok. Szálerősített betonok, lőtt beton.

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A sokféle, részben a talajba, a talajba illetve talajszint alá kerülő műtárgy, mérnöki szerkezet tervezéséhez, kivitelezéséhez, fenntartásához megfelelő ismeretanyag, jártasság megszerzése. Előadásokon és gyakorlatokon az elméleti alapok bemutatása, esettanulmányok, közös, csoportos számítási feladatmegoldás, számonkérés házi feladatok, ZH keretében,

2. A TANTÁRGY TARTALMA, ÜTEMEZÉSE:

TÉMAKÖRÖK

2. HÉT SZEPT. 16 PÉNTEK DU. 15,45-20,00 A017-BEN

ELŐADÁS	1. Talajmechanikai, földstatikai összefoglaló. Számításokhoz szükséges talajadatok, Talajvizsgálati jelentés, Geotechnikai beszámoló. 2. Földalatti műtárgyak, osztályozása feladatuk, anyaguk, szerkezetük alapján. 3. A szerkezet kialakításának szempontjai: műtárgyak, tárolók, medencék, bunkerok, silók, a folyadékzárás biztosítás technikai kérdései; mélygarázsok. Esettanulmányok. Példák.
GYAKORLAT	A földalatti műtárgyakat érő terhek és hatások számítása: a./Szögtámfalak, b./ medencék, tárolók 1. Házi feladat kiadása: 1.a szögtámfal 1.b medence számítások Beadás: 8. héten mail-ben összefűzve pdf file-ban („név”1Hf.pdf)

TÉMAKÖRÖK

4. HÉT SZEPT. 30. PÉNTEK DU. 15,45-20,00 A017-BEN

ELŐADÁS	1. Alagútépítési technológiák. Metróépítés technológiák kérdései. Esettanulmányok. Példák. 2. Vonalas szerkezetek műtárgyak közműalagutak, csővezetékek, átereszek. Talajba ágyazott, talajjal együtt dolgozó rugalmas ill. merev szerkezetek igénybevételének számítási elméletei. Esettanulmányok.
GYAKORLAT	Talajba ágyazott, merev vagy rugalmas vb. áteresz igénybevételének végeeselemes kézi számítása. Mintapélda 2. Házi feladat kiadása: Talajba ágyazott, merev vagy rugalmas vb. áteresz igénybevételének végeeselemes kézi számítása. Beadás: 8. héten mail-ben összefűzve pdf file-ban („név”2Hf.pdf)

TÉMAKÖRÖK

6. HÉT OKT. 14. PÉNTEK DU. 15,45-20,00 A017-BEN

ELŐADÁS	1. Talajállapot javítási lehetőségek, alapozások a helyi talajok helybeni kötőanyag bekeverésével. Technológiák, esettanulmányok. 2. Földmegtámasztások, nagy munkagödör kialakítások lehetőségei. 3. Monolit lőttbeton technológia, szálerősítésű beton, szálerősítésű talaj. Esettanulmányok. 4. Geoműanyagok típusai, fajtái, alkalmazásuk a geotechnikában.
GYAKORLAT	ZH. a 7. héten a Teams-en kiadott feladatok időkorláttal történő megoldásával és összefűzve pdf file-ban történő feltöltésével („név”ZH.pdf).

A félév során telefonon egyeztetett időpontban a Teams csoportban is tudunk konzultálni. November 4.-én nyugdíjba vonulok, ezért kérek mindenkit, hogy a fenti határidőket tartva, eredményes munkát leadva, a 9. héten eredményesen zárjuk le a félévet.

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 előírányzott foglalkozások több mint 30%-áról hiányzott.

A jelenlét ellenőrzésének módja

Jelenléti íven, miután csak 3 alkalommal találkozunk, 1 hiányzás 33%>30%, lehetőleg ne hiányozz!

SZÁMONKÉRÉSEK

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

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH	40 pont	40 %
1 HF	30 pont	30 %
2 HF	30 pont	30 %
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. Miután én nov. 4.-én nyugdíjba vonulok, a ZH. pótlás és az eredménytelen HF. javításának leadási időpontját már Józsa Vendel tanár úrral kell majd megbeszélni.

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., az 1Hf. és a 2Hf. 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 csoportba feltett, kiadott anyag.

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE (KÖNYVTÁR)

[2.] Petrasovits G. Fazekas Gy. Kovácsházy F.: *Városi földalatti műtárgyak tervezése és kivitelezése*, Akadémia Kiadó, Budapest, 1992.

[3.] Dr. Széchy Károly: *Földalatti műtárgyak*, Tankönyvkiadó, Budapest, 1992.

[4.] Dr Szepesházi Róbert: *Földművek, földalatti műtárgyak témakörből szemléltető anyagai*, Győri Széchenyi István Egyetem, Győr, 1990-2020

[5.] Mészáros Pál: *Kis műtárgyak*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1977.

[6.] Dr. Rózsa László (főszerkesztő): *Az alapozás kézikönyve*, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1977.

[7.] Dr Bölcskei Elemér, Dr Orosz Árpád: *Faltartók, lemezek, tárolók*, Tankönyvkiadó, Budapest, 1972.