

## TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2022/23 2. FÉLÉV

<b>Cím</b>	<i>Geotechnika 2. (Földművek)</i>
<b>Tárgykód</b>	MSB136MNEP
<b>Heti óraszám: ea/gy/lab</b>	1/1/0
<b>Kreditpont</b>	2
<b>Szak(ok)/ típus</b>	Építő BSc
<b>Tagozat</b>	nappali
<b>Követelmény</b>	évközi jegy
<b>Meghirdetés féléve</b>	6
<b>Előzetes követelmény(ek)</b>	Geotechnika 1. (Talajmechanika)
<b>Oktató tanszék(ek)</b>	Építőmérnök Tanszék
<b>Tárgyfelelős</b>	Aradi László
<b>Oktatók</b>	Aradi László

### TÁRGYLEÍRÁS

*A tantárgy rövid leírása (max. 10 rövid mondat). (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Alapadatok/Tárgyleírás rovat)*

A tananyag elsajátításával megismerik a földstatikai fogalmakat, a szabad rézsűk és a különböző támfalak szerkezeti kialakításait, a szerkezetek méretezési módszereit, a földmunkák rendszereit, a földművek védelmét szolgáló megoldások részleteit (szivárgók, rézsűvédelem, műszaki textíliák stb.), továbbá megismerik a különböző földmunkagépek típusait, munkafolyamatokat.

### TÁRGYTEMATIKA

*(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika ablak)*

#### 1. AZ OKTATÁS CÉLJA

*Célkitűzések és a tantárgy teljesítésével elérhető tanulási eredmények megfogalmazása.*

*(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Oktatás célja rovat)*

A kurzus témáinak alapvető elméleti és gyakorlati ismeretek módszereinek elsajátításával, kellő minőségben megoldhatják a szakirányú építőmérnöki feladatokat (tervezés, kivitelezés, ellenőrzés).

#### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

*(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)*

#### TÉMAKÖRÖK

<b>ELŐADÁS</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Vízszintes földnyomások</li> <li>Támfalak</li> <li>Rézsűk és állékonyság vizsgálatuk</li> <li>Földmunkagépek</li> </ol>
<b>GYAKORLAT</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Rankine földnyomás számítás</li> <li>Súlytámfal méretezés</li> <li>Munkatér határolások</li> </ol>

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

*Jelezzük az oktatási szüneteket is!*

### ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Földművek és földmunkák témaköre és osztályozásuk. Sík feszültségi állapot a geotechnikában. Függőleges és vízszintes feszültségek a talajban. Földnyomások.			
3.	Földnyomás meghatározása szerkesztéssel.			
5.	Földtömeg megtámasztó szerkezetek.			
7.	Támfalak méretezése és kivitelezése.			
9.	Tavaszi szünet			
11.	Rézsűk jellemzői. Rézsűk állékonysági vizsgálata.			
13.	Földművek tervezése és építése. Földmunka gépek. Földművek védelme.			

### GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
2.	Talajmechanika ismételése. Számpéldák talajok sík feszültségi állapotára. A nyugalmi-, aktív- és passzív földnyomás számítása.			
4.	Számpéldák földnyomások számítására.			
6.	Számpélda támfal méretezésére.			
8.	Támfalak méretezése és kivitelezése.			
10.	Munkatér határolások, dúcolatok, befogott falak.			
12.	Szerkesztési gyakorlat rézsűk állékonysági vizsgálatára.			
14.	ZH			

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

*(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Számonkérési és értékelési rendszere rovat)*

#### 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 ív

#### SZÁMONKÉRÉSEK

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

*Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben (A táblázat példái törleendőek.)*

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH	max 25 pont	50 %
beadandó HF	max 25 pont	50 %

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

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSz általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni. Pl.: minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

A ZH egyszer pótolható, vagy javítható. 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.

#### **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 %
elégéses (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

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

## **4. IRODALOM**

Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)

### **KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[1.] Bartos - Králik: Mélyépítés II.

### **AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[3.] Szepesházi Róbert: Geotechnikai példatár I.-II. J 19-666

[4.] Varga László: Geotechnika III. (Földművek)

[5.] Kézdi Árpád: Földművek