

# TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

## 2023/2024 II. FÉLÉV

Cím	Környezeti földtan és talajvédelem
Tárgykód	MSB217MLKM
Heti óraszám: ea/gy/lab	1/2/0
Kreditpont	4
Szak(ok)/ típus	Környezetmérnök BSc
Tagozat	levelező
Követelmény	félévközi jegy
Meghirdetés féléve	2023/2024. II. félév
Előzetes követelmény(ek)	Geológiai alapismeretek
Oktató tanszék(ek)	Környezetmérnöki Tanszék
Tárgyfelelős	Dr. Szűcs István egyetemi docens
Oktatók	Dr. Szűcs István egyetemi docens

## TÁRGYLEÍRÁS

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

Környezetföldtani alapfogalmak. Természeti eredetű földtani veszélyforrások. Környezetföldtani állapotfelmérés. A földtani közegek és a felszín alatti vizek védelmét szabályozó jogszabályok. Talajtani alapfogalmak, talajféleségek és földtani közegek jellemzői, típusai. A talajok szennyezés-érzékenysége. A szennyeződések terjedésének törvényszerűségei, a szennyező források típusai. A talajok és a földtani közegek szennyezései, felderítésük rendje, módszerei. A tényfeltáró dokumentáció készítésének szabályai, tartalmi követelményei. A talajszennyezések különböző mentesítési eljárásainak főbb elvei és technológiai folyamatai.

## 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 környezetmérnöki gyakorlatban fontos környezetföldtani, talajvédelmi alapismeretek elsajátítása A földtani közeghez és a felszín alatti vizekhez kapcsolódó környezeti hatások, szennyeződési folyamatok megismerése, ezen közegek védelme. A védelem alapjául szolgáló módszerek és technológiák elméleti és gyakorlati alapjainak megismerése.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

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

#### TÉMAKÖRÖK

#### ELŐADÁS/GYAKORLAT

- [1.] témakör: Környezetföldtani és talajtani alapfogalmak
- [2.] témakör: Természeti eredetű veszélyforrások és az ellenük való védekezés
- [3.] témakör: A talaj- és talajvíz szennyezés megjelenési formái (A mezőgazdaság hatása; A szennyeződés jelensége, az expozíció)
- [4.] témakör: A talaj- és talajvíz szennyezés megjelenési formái (A természetes és mesterséges szennyeződési formák; A szennyeződés folyamata. A kármentesítési eljárások módszertani és technológiai alapjai)
- [5.] témakör: Talajtípusok felismerése, jellemzői (Gyakorlat)
- [6.] témakör: Földrengés-veszélyeztetettség számítása (Gyakorlat)

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

## ELŐADÁS/GYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.				
2.	Környezetföldtani és talajtani alapfogalmak. A környezetföldtani vizsgálat tárgya, célja. Talajtípusok és rendszerezésük.	[1.] ppt(1) dia: 1-65 [1.] ppt(1) dia: 66-130		
3.				
4.	Természeti eredetű veszélyforrások (vulkanizmus, tömegmozgások). A természeti eredetű veszélyforrások elleni védekezés: földrengések, tömegmozgások. Talajtípusok felismerése, jellemzői; Földrengés-veszélyeztetettség számítása	[2.] ppt(2) dia: 1-51 [2.] ppt(2) dia: 52-188 [1.] ppt(1) dia: 66-130 [2.] ppt(2) dia: 52-188	Földrengésveszély kítetttség számítás	A 6. hét vége
5.				
6.				
7.	A talaj- és talajvíz szennyezés megjelenési formái (A mezőgazdaság hatása; A szennyeződés jelensége, az expozíció, A természetes és mesterséges szennyeződési formák; A szennyeződés folyamata).	[3.] ppt(3) dia: 1-116		
8.				
9.	Tavaszi szünet			
10.				
11.	Regionális szakkiallítás (Expo Center)			
12.	A talaj- és talajvíz szennyezés megjelenési formái (A szennyeződések feltárása, lehatárolása, mintavételi és vizsgálati módszerek. A kármentesítési eljárások főbb módszertani és technológiai alapjai)	[4.] ppt(4) dia: 1-91 [4.] ppt(4) dia: 92-195		
13.				
14.	2. Zárthelyi dolgozat; a gyakorlati feladatok megoldásának értékelése. Megajánlott félévközi osztályzatok. Javítási lehetőségek; A félévközi osztályzatok lezárása			

### 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 50%-áról hiányzott.

**A jelenlét ellenőrzésének módja** (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

A jelenlét névsorolvasásos ellenőrzése.

Az igazolás módja a foglalkozásokról és a vizsgáról való távollét esetén: **Foglalkozásokról:** Személyes vagy telefonos előzetes egyeztetés az oktatóval. **Vizsga/ZH távollét:** Személyes vagy telefonos előzetes egyeztetés az oktatóval és orvosi igazolás.

#### SZÁMONKÉRÉSEK

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

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

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH	max 60 pont	100 %

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

A szorgalmi időszak alatt egy ZH-t kell a meghirdetett időpontban megírni. A ZH-nak eredményesnek kell lennie. A ZH 40 százalékot meghaladó teljesítmény esetén eredményes. A ZH egyszer pótolható pót-ZH megírásával a szorgalmi időszakban. A vizsgaidőszak első két hetében további egy alkalommal lehetséges a ZH pótlása szóbeli számonkérés formájában. (A meghirdetett ZH időpont igazolatlan elmulasztása esetén csak a legalacsonyabb eredményességi szint szerezhető meg a pót ZH megírásával.)

**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 %
elégséges (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.] Környezeti földtan és talajvédelem ppt (1) Környezetföldtani és talajtani alapfogalmak
- [2.] Környezeti földtan és talajvédelem ppt (2) Természeti eredetű veszélyforrások és az ellenük való védekezés
- [3.] Környezeti földtan és talajvédelem ppt (3) A talaj- és talajvíz szennyezés megjelenési formái (A mezőgazdaság hatása; A szennyeződés jelensége, az expozíció)
- [4.] Környezeti földtan és talajvédelem ppt (4) A talaj- és talajvíz szennyezés megjelenési formái (A természetes és mesterséges szennyeződési formák; A szennyeződés folyamata)

**AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

- [1.] Szűcs István: <http://mkweb.unipannon.hu/hefop33//anyagok.html>