

# TANTÁRGYLEÍRÁS, TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2023/2024. II. (TAVASZI) FÉLÉV

Cím	Térképészeti alapismeretek
Tárgykód	MSB118MNKM+D/MSB216MNKM+D
Heti óraszám: ea/gy/lab	1/0/1
Kreditpont	3
Szak(ok)/ típus	környezetmérnöki/BSc
Tagozat	nappali+duális
Követelmény	félévközi jegy
Meghirdetés féléve	2. szemeszter (tavasz)
Előzetes követelmény(ek)	Általános és alkalmazott mérnök-geológia (MSB005MNKM+D)
Oktató tanszék(ek)	Környezetmérnöki
Tárgyfelelős	dr. Pécz Tibor
Oktatók	dr. Pécz Tibor
Időpont, helyszín	hétfő 9.30–11.00 A216

## TÁRGYLEÍRÁS

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

A hallgatók megismerik a különböző térképek előállítását, ill. a kész térképek használatát. Ennek során megszerzik a környezetvédelmi feladatokhoz és a térinformatikához szükséges geodéziai, kataszteri és topográfiai ismereteket.

## 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 feladatok ellátásához szükséges térképészeti és geodéziai ismeretek megszerzése.

### 2. A TANTÁRGY TARTALMA

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

## TÉMAKÖRÖK

### ELŐADÁS

1. Térképek jelentősége
2. Felszín ábrázolása
3. Vetítés
4. Geodéziai pontok
5. Terepi felmérés
6. Szintezés
7. Szögmérés
8. Távmérés
9. Tavasz szünet: Húsvét hétfő
10. Digitális eszközök
11. GPS
12. Térinformatika
13. Földnyilvántartás
14. Pótlás

### LABOR- GYAKORLAT

1. Térkép-használat
2. Topográfiai térkép
3. Magasság-ábrázolás
4. Földmérési alaptérkép
5. Mérések a térképen
6. Szintező, teodolit

7. Vízsintes és magassági szög mérés
8. Magasságmérés
9. Tavasz szünet: Húsvét hétfő
10. Tahiméter
11. Magassági szög mérés
12. Digitális eszközhasználat
13. GPS használata
14. Pótlás

## RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

*Jelizzük az oktatási szüneteket is!*

### ELŐADÁS

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Bevezetés, tájékoztatás. Térképészet-történet.	kiadott anyag a Teams-en	...	...
2.	A Föld alakja, meghatározása, a földfelszín ábrázolása.	kiadott anyag a Teams-en		
3.	Koordináta-rendszerek. A vetítés, vetületi rendszerek.	kiadott anyag a Teams-en		
4.	Szelvényhálózatok. Magyarországi geodéziai alappont-hálózatok.	kiadott anyag a Teams-en		
5.	A terepfelmérés módszerei.	kiadott anyag a Teams-en		
6.	A magasság-meghatározás, szintezés. A szög mérés alapjai.	kiadott anyag a Teams-en		
7.	A szög mérés végrehajtása. A magassági szög mérés.	kiadott anyag a Teams-en		
8.	A fizikai távmérés.	kiadott anyag a Teams-en		
9.	<b>Tavaszi szünet: Húsvét hétfő</b>			
10.	Az elektronikus felmérő-térképező eszközök. A digitális térkép.	kiadott anyag a Teams-en		
11.	A GPS alapjai.	kiadott anyag a Teams-en		
12.	Térinformatikai rendszerek felépítése.	kiadott anyag a Teams-en		
13.	A magyarországi földnyilvántartás rendszere, felépítése. A tulajdoni lap.	kiadott anyag a Teams-en	<b>ZH megírása</b>	<b>az órán</b>
14.	Pótlás.	kiadott anyag a Teams-en	<b>1. pót ZH</b>	<b>az órán</b>

### LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Bevezetés, tájékoztatás Térkép-használat felmérése.	kiadott anyag a Teams-en		
2.	A topográfiai térképek használata, olvasása.	kiadott anyag a Teams-en		
3.	Magasság-ábrázolás a topográfiai térképeken, ill. helyszínrajzokon.	kiadott anyag a Teams-en		
4.	Ismerkedés a földmérési alaptérképpel. A földnyilvántartási térképek sajátosságai.	kiadott anyag a Teams-en		

5.	Adatlevétel, szerkesztés, koordináták lemerése.	kiadott anyag Teams-en	a	<b>1. kiadott feladat</b>	<b>következő óra</b>
6.	Ortogonalis részletmérés. Állótengely függőlegessé tétele (szintezőműszer, teodolit).	kiadott anyag Teams-en	a		
7.	A teodolit használata, vízszintes és magassági szögmérés.	kiadott anyag Teams-en	a		
8.	Magasság-meghatározás szintezőműszerrel.	kiadott anyag Teams-en	a	<b>2. kiadott feladat</b>	<b>következő óra</b>
9.	<b>Tavaszi szünet: Húsvét hétfő</b>				
10.	Az elektronikus térképészetben használt eszközök.	kiadott anyag Teams-en	a		
11.	Az elektronikus tahiméter használata.	kiadott anyag Teams-en	a		
12.	Magassági szögmérés.	kiadott anyag Teams-en	a	<b>3. kiadott feladat</b>	<b>következő óra</b>
13.	A kézi GPS működése. Tájékozódás, ill. objektum felkeresése kézi GPS segítségével (geocaching).	kiadott anyag Teams-en	a	<b>ZH megírása</b>	<b>az órán</b>
14.	Pótlás.	kiadott anyag Teams-en	a	<b>1. pót ZH, kiadott feladatok pótlása</b>	<b>az órán</b>

A részletes tantárgyprogram változtatásának jogát fenntartom!

### 3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

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

#### JELENLÉTI 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** (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

jelenléti ív

#### SZÁMONKÉRÉSEK

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

#### Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a minősítésben
ZH	min. 16 max. 40 pont	40%
1. kiadott feladat	min. 8 max. 20 pont	20%
2. kiadott feladat	min. 8 max. 20 pont	20%
3. kiadott feladat	min. 8 max. 20 pont	20%

#### 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 pótolható/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása.

A ZH és a kiadott feladatok egyszer a szorgalmi időszakban, egyszer pedig a vizsgaidőszak első hetében, azaz összesen két alkalommal pótolható és javíthatók.

### **Az érdemjegy kialakításának módja %-os bontásban**

*Az összesített teljesítmény alapján az alábbi szerint.*

<b>Érdemjegy</b>	<b>Teljesítmény %-ban kifejezve</b>
jeles (5)	85%–100%
jó (4)	70%–84%
közepes (3)	55%–69%
elégséges (2)	40%–54%
nem teljesítette (0)	39%–0%

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

## **4. IRODALOM**

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

### **KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[1.] Kiadott órai anyagok a Teams-en

### **AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE**

[2.] Ligetvári F. (szerk.) (1998): Földmérési és térképészeti alapismeretek (Mezőgazdasági Szaktudás Kiadó, Bp.)

[3.] Aradi L.–Novotny (1995): Geodézia I. (JPTE PMMK)

[4.] Aradi L. (1999): Geodéziai praktikum (JPTE PMMK)

[5.] Göbölös T. (2010): Topográfiai térképek (Segédlet, Pécs)

[6.] Göbölös T. (2010): Földnyilvántartási térképek (Segédlet, Pécs)

[7.] Göbölös T. (2010): Az ingatlan-nyilvántartás (Segédlet, Pécs)

[8.] Káli (1999): Földméréstan és kitűzés (MK. Bp.)

[9.] Káli (1999): Alapgyakorlatok-műszeres kitűzés (MK. Bp.)

[10.] Tóth (2004): Geoinformatikai adatgyűjtő eszközök (Segédlet, Székesfehérvár)