

## TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Tantárgy neve:	<b>Térképészeti alapismeretek</b>
Tárgykód:	<b>PMTKGNB127GD</b>
Heti óraszám <sup>1</sup> :	<b>1 ea, 2 lab</b>
Kreditpont:	<b>3</b>
Szak(ok)/ típus <sup>2</sup> :	<b>Környezetmérnöki alapszak (BSc)/K</b>
Tagozat <sup>3</sup> :	<b>Nappali</b>
Követelmény <sup>4</sup> :	<b>f</b>
Meghirdetés féléve <sup>5</sup> :	<b>ta</b>
Nyelve:	<b>Magyar</b>
Előzetes követelmény(ek):	<b>-</b>
Oktató tanszék(ek) <sup>6</sup> :	<b>Környezetmérnöki Tanszék</b>
Tárgyfelelős:	<b>Pécz Tibor</b>
Tantárgy-koordinátor:	<b>Pécz Tibor</b>
<p><b>Célkitűzése:</b> A környezetmérnöki feladatok ellátásához szükséges térképészeti, ill. geodéziai ismeretek megszerzése.</p> <p><b>Rövid leírás:</b> A félév során a hallgatók megismerik a különböző térképek előállítását, ill. a kész térképek használatát. Ennek során megszerzik a környezetvédelmi feladatokhoz szükséges kataszteri, topográfiai térkép, ill. földnyilvántartási ismereteket.</p> <p><b>Oktatási módszer:</b> Előadáson az elméleti alapok bemutatása, gyakorlaton közös, csoportos és önálló (házi feladatok) feladatmegoldás.</p> <p><b>Követelmények a szorgalmi időszakban:</b> A félévközi jegy megszerzésének feltételei:</p> <p>a.) a foglalkozásokon való aktív részvétel – az engedélyezett hiányzás a mindenkor hatályos TVSZ szerint történhet</p> <p>b.) a félévközi munka értékelése a szorgalmi időszak alatt (max.: 60 pont)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tanórákon való részvétel 5 pont</li> <li>- tudásszint ellenőrzése (zárthelyi dolg.) 25 pont</li> <li>- feladatok értékelése 3x5= 15 pont</li> <li style="padding-left: 100px;">5x3= 15 pont</li> </ul> <p>A tudásszint ellenőrzése az elérhető 25 pontból legalább 13 pont megszerzése esetén sikeres.</p> <p>A tudásszint ellenőrzése kétszer pótolható a pótlási időszakban.</p> <p>A félévközi jegy az alábbi pontszámhatárok szerint kerül kialakításra: 0–30 pont (nem teljesítette)</p> <p>31–36 pont elégséges(2)</p> <p>37–46 pont közepes(3)</p> <p>47–53 pont jó(4)</p> <p>54–60 pont jeles(5)</p> <p>c.) Sikertelen félévközi jegy esetén az ismétlést a mindenkor hatályos TVSZ szerint kísérelheti meg a hallgató.</p>	

<sup>1</sup> Tárgykursus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

<sup>2</sup> K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

<sup>3</sup> N – nappali, L – levelező, T – táv

<sup>4</sup> a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

<sup>5</sup> os – őszi, ta – tavaszi

<sup>6</sup> Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

**Követelmények a vizsgaidőszakban: -**

**Pótlási lehetőségek:** A vizsgaidőszak első két hetében a feladatok 20%-a és az ellenőrző dolgozat pótolható a mindenkor hatályos TVSZ szerint.

Távollmaradás pótlásának lehetősége:

- ajánlott szakirodalom tanulmányozása
- konzultáció

Távollét igazolásának módja:

- oktató előzetes hozzájárulásának megszerzése a távolléthez,
- orvosi, vagy egyéb igazolás bemutatása

**Konzultációs lehetőségek:** A szorgalmi időszakban minden héten a Környezetmérnöki Tanszék B007-es irodájában a hirdetőn megjelölt időpontban, vagy a megtartott órák és foglalkozások után.

**Jegyzet, tankönyv, felhasználható és ajánlott irodalom:**

Aradi–Novotny: Geodézia I. (JPTE PMMK 1995)

Aradi: Geodéziai praktikum (JPTE PMMK 1999)

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

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

Göbölös T.: Az ingatlan-nyilvántartás (Segédlet, Pécs, 2010) Káli: Földmérés és kitűzés (MK, Bp. 1999)

Káli: Alapgyakorlatok-műszeres kitűzés (MK, Bp. 1999)

Tóth: Geoinformatikai adatgyűjtő eszközök (Segédlet, Székesfehérvár, 2004)

**Tantárgykurzusok a 2016/2017. tanév 2. (tavaszi) félévében:**

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Pécz Tibor	Hétfő 7.45–8.30	P014	1 ea minden héten
Labor	Pécz Tibor, dr. Göbölös Tamás	Hétfő 8.35– 10.15	P014	2 lab minden héten

<b>Részletes tantárgyprogram</b>		
<b>Hét</b>	<b>Előadás</b>	<b>Gyakorlat</b>
1.	A Föld alakja, meghatározása, a földfelszín ábrázolása.	A topográfiai térképek használata, olvasása. Jelkulcsismeret.(Osztályozott) 5 p.
2.	Koordináta-rendszerek. A vetítés, vetületi rendszerek.	Magasságábrázolás a topográfiai térképeken, ill. helyszínrajzokon. Terepmetszet készítése.(Osztályozott) 5 p.
3.	Szelvényhálózatok. Magyarországi geodéziai alapponthálózatok.	Ismerkedés a földmérési alaptérképpel. A földnyilvántartási térképek sajátosságai.
4.	A terepfelmérés módszerei.	Adatlevétel, szerkesztés, koordináták lemérése, térképmásolat készítése.(Osztályozott) 5 p.
5.	A magasságmeghatározás. Szintezés.	Ortogonalis részletmérés. Mérési vázlat készítése.(Osztályozott) 3 p.
6.	A szögmérés alapjai.	Magasságmeghatározás szintezőműszerrel.
7.	A szögmérés végrehajtása.	A teodolit használata, vízszintes és magassági szögmérés.
8.	A fizikai távmérés.	Magasságmeghatározás szintezőműszerrel.(Osztályozott) 3 p.
9.	A GPS alapjai.	Az elektronikus tachiméter használata. Koordinátaszámítás. (Osztályozott) 3p.
10.	Az elektronikus felmérő-térképező Térinformatikai rendszerek felépítése.	Légifénykép-olvasási gyakorlat. Légifénykép minősítése a terepen.
11.	<i>Tavaszi szünet</i>	<i>Tavaszi szünet</i>
12.	A magyarországi földnyilvántartás rendszere, felépítése. A tulajdoni lap.	A kézi GPS működése. kézi GPS segítségével. (Osztályozott) 3 p.
13.	<i>Munkaszüneti nap.</i>	<i>Munkaszüneti nap.</i>
14.	ZH-Ellenőrző dolgozat.	Légifénykép minősítése a terepen. (Osztályozott ) 3 p.
15.	A fotogrammetria és a távérzékelés	Pótlások

A részletes tantárgyprogram változtatási jogát fenntartom!

Pécs, 2017. február 08.

Pécz Tibor tud. segédmunkatárs