

TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	Térinformatika alapjai
Tárgykód:	PMKKGNB049G
Heti óraszám ¹ :	1-0-1
Kreditpont:	2
Szak(ok)/ típus ² :	Környezetmérnök
Tagozat ³ :	N
Követelmény ⁴ :	f
Meghirdetés féléve ⁵ :	ősz
Nyelve:	Magyar
Előzetes követelmény(ek):	
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Közmű, Geodézia és Környezetvédelem
Tárgyfelelős:	Bruhács László
Célkitűzése: Elméleti és gyakorlati ismeretek nyújtása a térinformatikai rendszerek jelentőségéről, felépítéséről, használatáról és fejlesztéséről.	
Rövid leírás: A térinformációs rendszerek fogalma jellemzői szerepük. A valós világ modellezésének folyamata. Analóg és digitális modellezések. Raszteres és vektoros térinformációs rendszerek felépítése. Térinformációs rendszerek technológiai háttere. Referencia rendszerek. Adatnyerési eljárások és adatforrásuk.	
Oktatási módszer: PowerPoint bemutatóra épülő előadások, számítógépes labor gyakorlat egy önálló hallgatói térinformatikai rendszer kialakítására.	
Követelmények a szorgalmi időszakban: A gyakorlaton a részvétel kötelező, a gyakorlati munka során létrehozott hallgatói térinformatikai rendszer osztályozásra kerül. Elégtelen gyakorlat esetén a hallgató félévközi eredménye elégtelen.	
Követelmények a vizsgaidőszakban: Írásbeli vizsga. A vizsgaeredmény a gyakorlati és elméleti jegyek átlaga.	
Pótlási lehetőségek: Gyakorlatok pótlása a 15. héten.	
Konzultációs lehetőségek: Páros heteken az előadás után a C019-es laborban, vagy a következő e-mail címen: bruhacs.laszlo@gmail.com	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:	
Tananyag: http://kqk.pmmf.hu/ Letöltések/Tananyagok/Térinformatika.	
Felhasználható irodalom: Detrekői Ákos – Szabó György: Térinformatika 2003.	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

Részletes tantárgyprogram			
Hét	Előadás	Gyakorlat	Labor
1.			
2.	Mi a térinformatika? Mire használhatók a térinformációs rendszerek?		Szkennelt térképek georeferálása
3			
4	A valós világ modellezésének folyamata. Analog és digitális modellezések. Raszteres térinformációs rendszerek		Szkennelt térképek georeferálása. ArcView 3.2 térinformatikai rendszer használata
5			
6	Vektoros térinformációs rendszerek felépítése. Műveletek vektoros térinformációs rendszerekben		Képernyő előtt történő digitalizálás ArcView alatt
7			
8			
9			
10	Referenciarendszerek. Térinformatikai rendszerek adatnyerési technológiái. Földi geodéziai eljárások. Légifényképezés - ortofotó		Képernyő előtt történő digitalizálás ArcView alatt
11			
12	Mesterséges holdakon alapuló helymeghatározások		Digitalizált objektumok attribútum tábláinak előállítás Projekt kialakítása és bemutatása.
13			
14	Távérzékelés.		ZH
15			Pótlás

Pécs, 2010. szeptember 1.