

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	Térinformatika alapjai II.
Tárgykód:	PMKGNB122
Heti óraszám ¹ :	1-0-1
Kreditpont:	3
Szak(ok)/ típus ² :	Kötelező
Tagozat ³ :	Nappali
Követelmény ⁴ :	Félévközi jegy
Meghirdetés féléve ⁵ :	Ta
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 valós világ modellezésének folyamata. Analóg és digitális modellezések. Raszteres és vektoros térinformációs rendszerek felépítése. Térinformációs rendszerek technológiai háttere. Referencia rendszerek. Adatnyerési eljárások és adatforrások.	
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 vizsgára nem mehet.	
Követelmények a vizsgaidőszakban: Félévközi jegy. Megállapítása 1 zh, valamint osztályozott gyakorlat alapján történik.	
Pótlási lehetőségek: Gyakorlatok pótlása a 12-13. héten	
Konzultációs lehetőségek: Páratlan heteken az előadás után a 216 szobában, vagy a következő e-mail címen: bruhacsl@t-online.hu ...	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom: Tananyag: http://kqk.pmmf.hu/ Letöltések/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.	Analóg és digitális modellezések. Raszteres térinformációs rendszerek. Műveletek raszteres térinformációs rendszerekben		
2.			Szkennelt térképek georeferálása
3	Vektoros térinformációs rendszerek felépítése. Spagetti – topológikus modell. Műveletek vektoros térinformációs rendszerekben. Alkalmazási példák		Szkennelt térképek georeferálása
4			Szkennelt térképek georeferálása. ArcView 3.2 térinformatikai rendszer használata
5	Műveletek vektoros térinformációs rendszerekben. Alkalmazási példák		Szkennelt térképek georeferálása. ArcView 3.2 térinformatikai rendszer használata
6			
7	Referenciarendszerek. Térinformatikai rendszerek adatnyerési technológiái. Földi geodéziai eljárások. Légifényképezés - ortofotó		Képernyő előtt történő digitalizálás ArcView alatt. Geometriai és grafikus modell kialakítása. Objektumok létrehozása
8			Képernyő előtt történő digitalizálás ArcView alatt. Geometriai és grafikus modell kialakítása. Objektumok létrehozása
9	Mesterséges holdakon alapuló helymeghatározások.		Képernyő előtt történő digitalizálás ArcView alatt. Geometriai és grafikus modell kialakítása. Objektumok létrehozása
10			Képernyő előtt történő digitalizálás ArcView alatt. Geometriai és grafikus modell kialakítása. Objektumok létrehozása
11	Távérzékelés. Másodlagos adatnyerési technológiák. Digitalizálás-szkennelés. Digitális domborzati modellek		Digitalizált objektumok attribútum tábláinak előállítás. Projekt kialakítása. Alapműveletek a létrehozott térinformatikai rendszerben
12			Digitalizált objektumok attribútum tábláinak előállítás. Projekt kialakítása. Alapműveletek a létrehozott térinformatikai rendszerben Pótlások
13			Pótlások