

Tantárgy neve: Szakterületi rendszerek	Kreditértéke: 2
A tantárgy besorolása: választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”¹³: 100% elmélet, 0% gyakorlat (kredit%)	
A tanóra¹⁷ típusa: ea. és óraszám: 30 az adott félévben, (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: -) Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők¹⁸ (ha vannak):	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ¹⁹): koll. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok²⁰ (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 4. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak):	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy a térinformatika szakági- és szakterületi alkalmazásait mutatja be. Részletesen foglalkozunk a kiemelt jelentőségű szakterületekkel, mint a városi- vagy környezeti térinformatikai rendszerek. Ide tartozik továbbá a térinformatikának az egészségügyben, területhasználati és -tervezési folyamatokban, a telekommunikációban, közlekedésben, az erőforrásgazdálkodásban, ellátási hálózatokban és láncokban betöltött szerepének bemutatása. Külön figyelmet szentelünk az üzleti rendszereknek, a geomarketingnek, az LBS és mobil LBS rendszereknek. Áttekintjük a szakterületi térinformatikai rendszerek hazai és nemzetközi jellegzetességeit, bemutatjuk kirajzolódó fejlődési irányait, vizsgáljuk munkaerőpiaci lehetőségeit is. A tananyag elsajátítása után a hallgatók képesek lesznek a szakterületi térinformatikai szolgáltatások megszerezésére, kiválasztására és áttekintő alkalmazására.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező: • Detrekői Á.- Szabó Gy. 2013: Térinformatika Elmélet és Alkalmazások. Typotex Kiadó. ISBN: 978-963-279-681-9 • Elek I. 2008: Bevezetés a térinformatikába. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, ISBN 963-463-864-3	
Ajánlott: • Estaville, Lawrence E. "Geospatial workforce trends in the United States." In Geospatial Technologies and Advancing Geographic Decision Making: Issues and Trends, pp. 82-89. IGI Global, 2012. ISBN13: 9781466602588 • Klinghammer István (szerk.): Térképészet és geoinformatika I. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2011. ISBN: 97896331 2027 9	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - átfogóan ismeri a geoinformatikai szakterület tervezési, fejlesztési, működtetési folyamatainak feladat-megoldási elveit, módszertanát és eljárásait, különösen a következő területeken: adatbázis-kezelés, Big Data - adatbányászat, elsődleges és másodlagos adatgyűjtés, földmegfigyelés, tér- és időbeli adatok elemzése, folyamatok modellezése és szimulációja, hálózatelemzés, 3-dimenziós modellezés, geovizualizáció, geostatisztikai megoldások, webes geoinformatikai szolgáltatások, térbeli szolgáltatások fejlesztése, geoinformatikai programozás, térinformatikai alkalmazások fejlesztése, nyílt forráskódú térinformatika. - rendelkezik a geoinformatikai szakterület specifikus eszközeinek ismeretével, képes a terepi felmérési eljárások, az adatkezelés és -elemzés, illetve az ábrázolási megoldások alkalmazására. Ismeri és használja a térbeli adatgyűjtési technológiákat, az elérhető adatbázisokat és térinformatikai	

szoftvereket, valamint a nyílt forráskódú és kereskedelmi geoinformatikai szoftvereket, felhőalapú geoinformatikai megoldásokat.

- átlátja, ismeri és alkalmazza a távérzékelés mobil terepi, laboratóriumi és gyakorlati lehetőségeit, eszközeit és módszereit.

b) képességei

- képes a mérési eredmények kreatív és módszeres feldolgozására, kiértékelésére, értelmezésére, elemzésére és az ezekből fakadó következtetések levonására.
- képes önálló adatgyűjtésre és a térbeli adatok adatbázisba rendezésére, illetve az adatok rendszerezésére a geoinformatika eszköztárával. Az önállóan rendezett adatbázisokkal képes műveletek végzésére és modellalkotásra.
- képes felismerni és alkalmazni szakterületének új probléma-megoldási módszereit és eljárásait és a tanultakat alkalmazni változatos, multidiszciplináris környezetben.

c) attitűdje

- elfogadja és munkatársaival is betartatja a munka- és szervezeti kultúra etikai elveit, különös tekintettel a térinformatikához kapcsolódó szerzői jogi környezetre
- elkötelezett a minőségi követelmények betartására

d) autonómiaja és felelőssége

- önállóan dolgozik szakmai kérdések felmerülése esetében és a folyamatok kidolgozását illetően
- felelősséget érez a határidők betartására
- felelősséget vállal a saját és az irányítása alatt dolgozó, illetve a vele együtt dolgozó munkatársai munkájáért
- geoinformatikai tudása és képességei birtokában felelősséggel működik együtt más szakterületek szakembereivel

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): dr. Jung András, egyetemi docens, PhD, habil.