

Geoinformatika alapú kartográfia	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása: választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”¹³: 10% elmélet, 90% gyakorlat (kredit%)	
A tanóra ¹⁷ típusa: gyak. és óraszám: 30 az adott félévben, (ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve: -) Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők ¹⁸ (ha vannak): -	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb ¹⁹): gyj. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok ²⁰ (ha vannak):	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 2. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): nincs	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tantárgy bevezetőjeként a hallgató ismerkedik a geoinformatika megjelenésével az általános grafikai szoftverek világában (előzmények, jellemzők, modulok és alkalmazások). A gyakorlati foglalkozások során tanul a geoinformatikai és általános grafikai rajzolás, a szerkesztési műveletek kölcsönhatásáról, a geoinformatikai és grafikai állományok importálásáról és georeferálásáról valamint a térképi alapok előkészítéséről, a tematikus térképek készítéséről és a térképlap megformálásáról egy általános grafikai szoftverben levő geoinformatikai modul segítségével. Munkája során képes lesz topológia alapú rajzolási parancsok használatára, attribútum alapú grafikai szerkesztésre, attribútum szerinti szűrők definiálására, a névrajz automatikus és kézi generálására, valamint az elkészített térképek nyomtatott és különböző médiumokon (weben és mobil eszközökön) való interaktív megjelenítésére.	
A 2-5 legfontosabb kötelező , illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező: - Avenza (2020) MAPublisher 10.6: What's new? https://www.avenza.com/help/mapublisher/10.6/index.html?whats_new_in_mapublisher.htm <u>Dodge, M., McDerby, M. and Turner, M. John (2008) Geographic visualization: concepts, tools and applications. Wiley&Sons, Ltd. ISBN 978-0-470-51511-2</u> Ajánlott: <u>Peterson, G. N. (2020) GIS Cartography: A Guide to Effective Map Design, Third Edition. Taylor & Francis Limited, ISBN 0367857944, 9780367857943</u> <u>Cairo, A. (2016) The truthful art: data, charts, and maps for communication. New Riders. ISBN 13: 9780321934079</u> <u>Sui, D., Elwood, S. and Goodchild, M. (2013) Crowdsourcing Geographic Knowledge (VGI in theory and practice). Springer, ISBN: 978-94-007-9826-7</u>	
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 és érti a geoinformatika szakterületének legfontosabb összefüggéseit és fogalmait, különösen az alábbi területeken: a földrajzi helyhez kapcsolódó adatgyűjtési technológiák, 2- és 3-dimenziós térinformatikai modellezés, geovizualizáció, térbeli adatinfrastruktúrák, geoinformatikai programozás és alkalmazásfejlesztés, vektoros térinformatika, raszteres térinformatika, digitális képfeldolgozás, webes térinformatikai megoldások, geoinformatikai adatbázisok, alkalmazott térinformatikai rendszerek. - átlátja, ismeri és alkalmazza a geoinformatika mobil terepi, laboratóriumi és gyakorlati anyagait, 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) autonómiája 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
 - kartográfiai tudása és képességei birtokában felelősséggel működik együtt más szakterületek szakembereivel

Tantárgy felelőse (név, beosztás, tud. fokozat): **dr. Reyes Nunez José Jesús, egyetemi docens, PhD**

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k), ha van(nak) (név, beosztás, tud. fokozat):