

A geoinformatika természetföldrajzi alkalmazásai	Kreditértéke: 3
A tantárgy besorolása: választható	
A tantárgy elméleti vagy gyakorlati jellegének mértéke, „képzési karaktere”¹³: 0% elmélet, 100% gyakorlat	
A tanóra¹⁷ típusa: <u>gyak.</u> és óraszám: 30 az adott félévben, <i>(ha nem (csak) magyarul oktatják a tárgyat, akkor a nyelve:)</i> Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők¹⁸ <i>(ha vannak):</i>	
A számonkérés módja (koll. / gyj. / egyéb¹⁹): gyj. Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok²⁰ <i>(ha vannak):</i>	
A tantárgy tantervi helye (hányadik félév): 3. félév	
Előtanulmányi feltételek (ha vannak): -	
Tantárgy-leírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
A tárgy célja a projekt-alapú, geoinformatikai elemző eszközökkel megvalósuló természetföldrajzi kutatások elvének és módszertanának átadása. Cél, hogy a hallgatók a korábban megszerzett domborzatelemzési és geostatistikai eljárásokat konkrét természetföldrajzi kérdések megválaszolására használják. A tárgy lehetőséget ad a geoinformatika kínáta elemzési eszközök előnyeinek és korlátainak megismerésére a klasszikus természetföldrajzi, azaz geomorfológiai kutatásokban. A projekt szemléletből fakadóan a hallgatók gyakorlatot szerezhetnek a kutatási projektek lebonyolításában a kérdésfelvetéstől, a hatékony eszköz kiválasztásán és alkalmazásán keresztül az eredmények értelmezéséig és tudományos-igényű közléséig.	
A 2-5 legfontosabb kötelező, illetve ajánlott irodalom (jegyzet, tankönyv) felsorolása bibliográfiai adatokkal (szerző, cím, kiadás adatai, (esetleg oldalak), ISBN)	
Kötelező: - Gábris Gy., Szabó J. (szerk.): Általános természetföldrajz II. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 484 p., 2013, ISBN: 9789633120620 - Davis, J.C.: Statistics and Data Analysis in Geology, 3rd Edition. John Wiley & Sons., New York, 656 p., 2002 ; ISBN: 978-0-471-17275-8	
Ajánlott: - Bishop, Wade, Grubestic, Tony H.: Geographic Information, Organisation, Access and Use, Springer, 2016, https://www.springer.com/gp/book/9783319227887 - Mucsi, László; Kovács, Ferenc; Szatmári, József; Nagyvárad, László: Geoinformatika alapjai, Szeged, 2011 https://eta.bibl.u-szeged.hu/id/eprint/1715	
Azoknak az előírt szakmai kompetenciáknak, kompetencia-elemeknek (tudás, képesség stb., KKK 8. pont) a felsorolása, amelyek kialakításához a tantárgy jellemzően, érdemben hozzájárul	
a) tudása - 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 geoinformatika mobil terepi, laboratóriumi és gyakorlati anyagait, eszközeit és módszereit. - anyanyelvén magabiztosan használja a természeti folyamatokat leíró fogalomrendszert és terminológiát és azt illeszteni tudja a geoinformatika fogalomrendszeréhez.	
a) képességei - képes a geoinformatika szakterületén felmerülő komplex szakmai problémák értelmezésére, a szükséges elvi és gyakorlati háttér feltárására és a problémák megoldására.	

- képes felismerni és alkalmazni szakterületének új probléma-megoldási módszereit és eljárásait és a tanultakat alkalmazni változatos, multidiszciplináris környezetben.
- 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.

c) attitűdje

- figyelemmel kíséri a szakterületével kapcsolatos technológiai fejlődést és a munkaerőpiaci trendeket
- elkötelezett a minőségi követelmények betartására
- elfogadja és munkatársaival is betartatja a munka- és szervezeti kultúra etikai elveit, különös tekintettel a térinformatikához kapcsolódó szerzői jogi környezetre

d) autonómiája és felelőssége

- önállóan dolgozik szakmai kérdések felmerülése esetében és a folyamatok kidolgozását illetően
- felelősséget érez a határidők betartására
- geoinformatikai tudása és képességei birtokában felelősséggel működik együtt más szakterületek szakembereivel

Tantárgy felelőse *(név, beosztás, tud. fokozat): dr. Biró Tamás, tudományos segédmunkatárs, PhD*

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