

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Adatintegráció, AGXAI2HMLF		Kreditérték: 5		
Levelező tagozat		2023/2024. tanév		2. félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Geoinformatika MSc				
Tantárgyfelelős oktató:	Piglerné Dr. Lakner Rozália	Oktatók:	Kulcsár Attila	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy			
A tananyag				
<p><i>Oktatási cél:</i> A tantárgy célja, hogy a hallgató elemezze a földrajzi adatok tulajdonságait, kapcsolatait, megismerje a földrajzi és leíró adatok integrálásának gyakorlati megvalósítását. Ehhez áttekintjük a rendszertervezés alapjait, illetve az adatbázisok elméleti és gyakorlati megvalósítását.</p> <p>A tantárgy elsajátítása után a hallgató legyen képes a különböző típusú földrajzi adatokat egy GIS adatbázisba integrálni, ezekhez leíró és egyéb adatokat hozzákapcsolni.</p>				
<i>Tematika:</i>				
<u>Témakörök:</u> I.) Rendszertervezés alapjai; II.) Adatbáziskezelés; III.) GIS adatintegráció;				
<u>Elmélet:</u> I.) Modell típusok, módszertanok, eszközei, UML; II.) DBMS rendszer, Adatmodellezés, SQL; III.) Térinformatikai alapfogalmak, Térbeli adattípusok, adatformátumok, adat-modellek összefoglalása, Adatbázis építés kérdései, GIS alapl műveletek, GIS szoftverek;				
<u>Gyakorlat:</u> I.) Modellezés UML segítségével; II.) Adatmodell tervezése, megvalósítása DBMS rendszerben, SQL parancsok használata, Komplex feladat I-II (Adatmodell készítése, implementálása DBMS rendszerbe, adatfeltöltés, lekérdezés); III.) GIS szoftver alapismeretek, adatkezelés, adatbázis építés, Komplex feladat III (GIS adatbázis létrehozása);				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				
1	Rendszer és adatbázis tervezés elméletben és gyakorlatban			
2	Rendszer és adatbázis tervezés komplex gyakorlati megvalósítása			
3	GIS adatbázis tervezés elméletben és gyakorlatban, komplex feladattal			
Félévközi követelmények				
AZ ELŐADÁSOK ONLINE ELÉRHETŐ!				
13. hét				
A pótlás módja:	Egy komplex feladat a teljes anyagból.			
Aláírás feltétele:	A 2 beszámoló és 2 komplex gyakorlati munka alapján.			
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): 2 beszámoló és 2 komplex gyakorlati munka				

Irodalom:	
Kötelező:	Kulcsár Attila: GeoCalc GIS 2 – Földrajzi adatbázis kezelő program, 2012, Székesfehérvár, Elektronikus könyv, 92 old.
	Maguire, D., Goodchild, M.F. and Rhind, D.W. (Eds.), 1991. Geographical Information Systems, New York, Longman
Ajánlott:	Kulcsár Attila: Automatic GIS data Quality Assessment for Non-experts, MMU (UK) MSc dissertation, 2001, 141 old.