

Óbudai Egyetem Alba Regia Műszaki Kar					
Tantárgy neve és kódja: Adatintegrálás precíziós gazdálkodásban Kreditérték: 3					
Levelező tagozat 2025/26 tanév 1. félév					
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Precíziós gazdálkodási szakmérnök					
Tantárgyfelelős oktató:		Dr. Pödör Andrea		Oktatók:	Verőné Dr. Wojtaszek Malgorzata,
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		Térinformatika AGXTI0FSTE			
Heti óraszámok:		Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció: 9 óra
Számonkérés módja (s,v,f):		Az évközi jegy megszerzésének feltétele a projektfeladat legalább elégséges szintű teljesítése.			
A tananyag					
Oktatási cél: Megismertetni a hallgatókat az adatintegrálás lehetőségeivel és a statisztikai adatok elemzésének módszereivel szabadforrású térinformatikai szoftverek környezetében. A kurzus egyik fő célja - gyakorlati példákon keresztül - rámutatni a különböző forrásból származó térképek, adatok hasznosságára és ezen adatok standardizálási és integrálási jelentőségeire a precíziós gazdálkodás támogatásában. Digitális technológiák tudatos alkalmazása a precíziós gazdálkodás támogatásában. A kurzus elvégzését követően a hallgató képessé válik a korszerű térinformatikai eszközök bevezetésére és alkalmazására a döntés hozatalban.					
Tematika:					
Különböző adatforrások a precíziós gazdálkodásban. Különböző típusú térképek hasznossága a gazdálkodók számára, ún. kataszteri, hozam, topográfiai, talajtani, talajértékelés, tápanyagtartalom. Új térképezési (adat előállítás) módszerek a jelenben (geodéziai, távérzékelési módszerek, terepi mérések, más térképekből származtatott új tematikus információ, általánosítás, stb.). Az eltérő adatformátum felhasználásának problémái. Multidiszciplináris adatok integrálási lehetőségei a szabadforrású szoftverek környezetében (pl.QGIS). Adatelemzés eredményeinek beépítése a döntéshozatalba: gazdaságosabb gazdálkodás a költségcsökkenés vagy a termésnövelés révén, gazdaságosabb gazdálkodás optimális trágya vagy növényvédőszer-mennyiség alkalmazásával, táblán belüli kezelési zónák térképezése. Esettanulmány.					
Félévközi követelmények					
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!					
13. hét					
A pótlás módja:					
Aláírás feltétele:		a félévközi teljesítmény alapján			

Irodalom:	
Kötelező:	- Doan A., Halevy A., Ives Z. (2012): Principles of Data Integration, Morgan Kaufmann, 1st edition (http://research.cs.wisc.edu/dibook/). Egyes fejezetek. - Alparone L., Aiazzi B., Baronti S., Garzelli A. (2015): Remote Sensing Image Fusion. CRC Press Taylor and Francis Group. Egyes fejezetek. - Németh T., Neményi M., Harnos Zs. (2007): A precíziós mezőgazdaság módszertana. JATE Press. Szeged. 239 p. (ISBN: 978-963-482-834-1)

Ajánlott:	1. IVSZ (2016): Digitális agrár stratégia. IVSZ. Budapest. 46 p. 2. Gaál M., Illés É. (2020): A precíziós szántóföldi növénytermesztés helyzete és ökonómiai vizsgálata. NAIK Agrárgazdasági Kutatóintézet, 153 p.
-----------	--