

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Adatintegrálás precíziós gazdálkodásban		Kreditérték: 3		
Levelező tagozat 2023/24 tanév 1. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Precíziós gazdálkodási szakmérnök				
Tantárgyfelelős	Dr. Pödör Andrea		Oktatók:	Veróné Dr. Wojtaszek Malgorzata, oktató:
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				
<p><i>Oktatási cél:</i> Megismertetni a hallgatókat az adatintegrálás lehetőségeivel és a statisztikai adatok elemzésének módszereivel szabadforrású térinformatikai szoftverek környezetében.</p> <p>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.</p>				
<p><i>Tematika:</i></p> <p>Különböző adatforrások a precíziós gazdálkodásban. Különböző típusú térképek hasznossága a gazdálkodók számára, ún. kataszteri, hozam, topográfiai, talajtani, talajértékelés, tápanyagtartalom. Új térképezési (adat ellőállítás) 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 termésmenés révén, gazdaságosabb gazdálkodás optimális trágya vagy növényvédőszer-mennyiség alkalmazásával, táblán belüli kezelési zónák térképezése. Esettanulmány.</p>				
Félévközi követelmények				
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!				
13. hét				
A pótlás módja:				
Aláírás feltétele:	a félévközi teljesítmény alapján			

Irodalom:	
Kötelező:	<ol style="list-style-type: none"> 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., Aiuzzi 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:	<ol style="list-style-type: none">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.
-----------	--