

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Végtermékek előállítása, megjelenítése és integrálása				
térinformatikai rendszerekbe, AGXVE2PSLF			Kreditérték: 5	
Nappali/ <u>Levelező</u> tagozat 2023/2024. tanév 2. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Pilóta nélküli légitármű üzemeltető szakmérnök/szakember				
Tantárgyfelelős oktató:	Lehoczky Máté		Oktatók:	Lehoczky Máté
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	f			
A tananyag				
<p><i>Oktatási cél:</i> A tárgy célja megismertetni a hallgatókat az UAV technológiával előállítható távérzékelési végtermékekkel, a létrehozás módszertanával, a geoinformatikai rendszerekbe történő adatintegrálással. Kitér a kiértékelést támogató szoftverekre, bemutatja az UAV technológiához kapcsolódó felhő alapú szolgáltatásokat és az előállítható végtermékeket. A teljes technológiai folyamatot komplex, projektszemléletű gyakorlati példákon keresztül mutatja be. Alkalmazási példákon keresztül az UAV technológiával előállítható termékek és kiértékelési módok korszerű technológiáit projektszemléletű módon kerülnek bemutatásra elsősorban gyakorlati szempontból.</p>				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				
Előadások				
Szenzorok és adatnyerés típusai, megfelelő felhasználási módszerek Hardveres és szoftveres környezet Temporális elemzések kezelése Végterméktípusok felhasználási lehetőségei, műszaki peremfeltételek Gazdasági hasznosíthatóság, piaci igények ismertetése				5
Gyakorlat				
Adatfeldolgozás lépései, lehetőségei speciális szoftveren keresztül Pontfelhők, modellek, ortofotók megfelelő előállítása, paraméterezése és minősítése Georeferálás gyakorlati kivitelezhetősége Adatintegráció				10
Félévközi követelmények				
Foglalkozásokon való részvétel	A részvétel kötelező.			
Félévközi ellenőrzések:	Egy alkalommal on-line teszt megírása A teszt kérdései az addigi elméleti anyagot és a témakörhöz tartozó gyakorlaton szerzett ismereteket is tartalmazza			
A félév aláírásának feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> - a konzultációkon való aktív részvétel, - a gyakorlat teljesítése, - az on-line teszt eredményes (min. elégséges) megírása. 			
Érdemjegy kialakításának módja:	Az évközi jegyet az online-teszt eredménye határozza meg.			
Hiányzások, pótlások feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> - Hiányzás esetén a gyakorlatot pótolni kell egyeztetett időpontban. - Az on-line teszt egyszer pótolható. 			

Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:	Az aláírást egy alkalommal, az első tíz napban lehet pótolni.
---------------------------------------	---------------------------------------------------------------

Irodalom:	
Kötelező:	ACRSA - Passzív Légi Távérzékelési Szolgáltatások Tervezési Segédlete
	MMK-GGT - Módszertani útmutató az elavult ingatlan-nyilvántartási térképek korszerű technológiákkal végzett felújításához
	Lovas T., Berényi A., Barsi Á. (2012): Lézerszkennelés, TERC, Budapest, p. 166.
Ajánlott:	Detrekői Ákos – Szabó György, 2013. Térinformatika. Typotex Kiadó.
	Surfer User Guide: Powerful Contouring, Gridding, and Surface Mapping, http://downloads.goldensoftware.com/guides/Surfer12_Users_Guide_Preview.pdf
	Disney, M., Burt, A., Calders, K. et al. Innovations in Ground and Airborne Technologies as Reference and for Training and Validation: Terrestrial Laser Scanning (TLS). Surv Geophys 40, 937–958 (2019). https://doi.org/10.1007/s10712-019-09527-x