

Óbudai Egyetem Alba Regia Kar					
Tantárgy neve és kódja: Végtermékek előállítása, megjelenítése és integrálása térinformatikai rendszerekbe, AGXVE2PSLF					
Kreditérték: 5					
Nappali/Levelező tagozat 2025/2026. tanév 2. félév					
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Pilóta nélküli légi jármű üzemeltető szakmérnök/szakember					
Tantárgyfelelős oktató:		Lehoczky Máté		Oktatók:	Lehoczky Máté
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)					
Heti óraszámok:		Előadás:		Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat:
Konzultáció:5+ 10					
Számonkérés módja (s,v,f):		f			
A tananyag					
Oktatási cél: 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.					
Tematika:					
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:		- 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:		- 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