

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Épületinformációs modellezés Levelező Kreditérték: 2				
tagozat		2024/2025. tanév		tavaszi félév
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Pilóta nélküli légitáncmű üzemeltető szakmérnök szakirányú továbbképzés				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Katona János		Oktatók:	Dr. Katona János
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	-			
Féléves óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 4	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> Megismertetni a hallgatókkal az UAV technológia, illetve a BIM (Building Information Modelling) egyesítésének előnyeit, melyek révén növelhetők a beruházási munkálatok hatékonysága.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				
A BIM szerepének bemutatása a tervezési, a kivitelezési, valamint az üzemeltetési szakaszokban. Az UAV technológia, mint a BIM egyik adatnyerési forrásának bemutatása.				2
Épületinformációs modell létrehozása pontfelhőből. Alapelemek modellezése, profilok és egyedi könyvtári elemek létrehozása, automatizált modellezés. Metaadatok hozzáadása, dokumentáció elkészítése.				4
Félévközi követelmények				
A teszt, illetve a beszámoló elégséges szintű teljesítése.				
A pótlás módja:	A vizsgaidőszak első két hetében.			
Aláírás feltétele:	Az órai munka megfelelő színvonalon történő elkészítése, a teszt eredményes teljesítése.			
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): -				

Irodalom:	
Kötelező:	M. Zagorác és B. Szabó, BIM-Kézikönyv, Lechner Tudásközpont, Budapest, 2018.
Ajánlott:	Tan Q., Wei S.: „Usage of 3D Point Cloud Data in BIM (Building Information Modelling): Current Applications and Challenges” X Huang, Y Liu, L Huang, S Stikbakke, E Onstein - BIM-supported drone path planning for building exterior surface inspection, Computers in Industry, 2023 - Elsevier