

Óbudai Egyetem Alba Regia Kar					
Tantárgy neve és kódja: Autonóm repülési terv készítése AGXAU1PSLF Kreditérték: 3 Nappali/Levelező tagozat 2025/26. tanév 1. félév					
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Pilóta nélküli légijármű üzemeltető szakmérnök/szakember					
Tantárgyfelelős oktató:		Prof. Dr. Jancsó Tamás		Oktatók:	Prof. Dr. Jancsó Tamás
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		-			
Heti óraszámok:	Előadás:	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 6	Konzultáció: 3	
Számonkérés módja (s,v,f):	f				
A tananyag					
Oktatási cél: A tárgy előkészíti a drónrepülések gyakorlati szakaszát. A hallgatók megismerik az autonóm repülések megtervezéseinek peremfeltételeit és gyakorlati kivitelezéseit. Szimulációs gyakorlatokkal ellenőrzik a tervezett repülés végrehajthatóságát, beleértve a repülési terv fedélzetre történő feltöltését és ellenőrzését.					
Tematika:					
Témakör					Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:					
Kamera tulajdonságai					1
UAV tulajdonságai (sebesség, maximális repülési magasság, maximális repülési idő)					1
Légi felmérés célja, pontossági követelmények, előállítandó végtermékek					1
Repülési tervek típusai. Repülési tervek készítését támogató szoftverek					1
Repülési tervhez szükséges paraméterek kiszámítása					1
Repülési terv elkészítése					1
Illesztőpontok méretének, számának és helyének megtervezése					1
Repülési terv feltöltése és végrehajtása szimulációs szoftverrel					1
Repülés során rögzített adatok, képek minőségének elemzése, archiválás					1
Félévközi követelmények					
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!					
13. hét	Online teszt és gyakorlati beszámoló				
A pótlás módja:	Egy alkalommal, az első tíz napban lehet pótolni.				
Aláírás feltétele:	A konzultáción való aktív részvétel. Online teszt és gyakorlati beszámoló legalább elégséges teljesítése.				
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): -					

Irodalom:	
Kötelező:	Előadások ppt anyaga
	Henri Eisenbeiß: UAV Photogrammetry, doktori disszertáció, 4.fejezet: Project Workflow and Image Data Acquisition, DISS. ETH NO. 18515, Zurich, 2009
Ajánlott:	James S. Aber; Irene Marzolf; Johannes B. Ries; Susan E.W. Aber: Small-format Aerial Photography and UAS Imagery, 9. fejezet: SFAP SurveyPlanning and Implementation, ISBN: 978-0-12-812942-5, Elsevier, 2019

	Amy E. Frazier; Kunwar K. Singh (Eds.): Fundamentals of Capturing and Processing Drone Imagery and Data, 4. fejezet: Qassim Abdullah: Mission Planning for Capturing UAS Imagery, Taylor&Ffancis, CRC Press, ISBN: 978-0-429-28323-9, 2021
--	--