

Tantárgyprogram				
Tantárgy neve és kódja: FOTOGRAMMETRIA I., AGIFG1AFLD			Kreditérték: 4	
Tagozat: levelező		Tanév: 2017/2018.		Félév: 1.
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: földmérő és földrendező mérnök BSc				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. habil. Jancsó Tamás	Oktatók:	Dr. habil. Jancsó Tamás	
Előtanulmányi feltételek:		Geometria II.		
Konzultációs óraszámok:	Előadás: 9 ó	Gyakorlat: 3 ó	Lab. gyak.: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	vizsga			
A tananyag				
<i>Oktatási cél: A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék a szakágazat terén felmerülő feladatok fotogrammetriai módszerekkel történő megoldásait és azokat alkalmazni tudják. Átfogó ismereteket kapnak a hallgatók a különböző kiértékelési módszerekről, a felhasználható műszerekről, az elérhető pontosságról.</i>				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások:				
- A távérzékelés fogalma, a fotogrammetria és a távérzékelés kapcsolata. - A fotogrammetria fogalma, felosztása. - Mérőfénykép fogalma, nevezetes pontjai és vonalai. - Mérőfénykép torzulások. - Digitális képek sajátosságai, képfeldolgozás alapjai. - Képkoordináták mérése.				3
- Fotogrammetria geometriai és matematikai alapjai. - Analóg filmek jellemzői. - Analóg felvételek digitalizálása, szkennerek kalibrációja. - Objektívek tulajdonságai, képalkotást befolyásoló tényezők. - Képalkotás eszközei. - Zárthelyi dolgozat				3
- Kamerák kalibrációja. - A földi fotogrammetria alapjai, munkafázisai, alkalmazási területei. - A légi fotogrammetria alapjai, a repülési terv. - Földi- és légi felvételek kiértékelése. - Zárthelyi dolgozat				3
Gyakorlatok:				
Képkoordináták mérése.				1
Digitális fényképezés.				1
Földi felvételpár kiértékelése.				1

Irodalom	
Kötelező:	Balázsik V. – Engler P. – Jancsó T. (2010): Fotogrammetria, moduláris jegyzet 1., 2., 3., 4., 5., 6., 7. és 16. modul, NYME GEO, TÁMOP, Székesfehérvár Előadások digitális anyagai. Karl Kraus ((1998)): Fotogrammetria, Tertia Kiadó, Budapest
Ajánlott:	Dr. Kis Papp L. (1989): Fotogrammetria I., Tankönykiadó, Budapest

Tantárgyi követelmények	
Foglalkozásokon való részvétel	Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező!
Félévközi ellenőrzések:	Zárthelyi dolgozatok időpontjai: 2017. október 18. és november 29. A zárthelyi kérdések az addigi elméleti anyagot és a témakörhöz tartozó gyakorlatokon szerzett ismereteket is tartalmazzák.
A félév aláírásának feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> - a konzultációkon való folyamatos és aktív részvétel, - valamennyi gyakorlat teljesítése, - a zárthelyi dolgozatok eredményes (min. elégséges) megoldása.
Érdemjegy kialakításának módja:	A kapott érdemjegy a következők átlaga: zárthelyi dolgozatok átlaga + írásbeli+szóbeli átlaga Mindegyik részjegynek legalább elégségesnek kell lennie.
Hiányzások, pótlások feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> - hiányzás esetén a gyakorlatokat pótolni kell egyeztetett időpontban. Igazolt hiányzás esetén térítésmentesen, igazolatlan hiányzáskor különjárási díj ellenében lehet pótolni a gyakorlatokat. - zárthelyi dolgozatot egy-egy alkalommal lehet pótolni.
Vizsga módja:	Írásbeli és szóbeli A vizsgán kapott érdemjegy a következők átlaga: zárthelyi dolgozatok átlaga + írásbeli+ szóbeli Mindegyik részjegynek legalább elégségesnek kell lennie.
Megajánlott jegy feltételei:	-
Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:	Az aláírást egy alkalommal, az első tíz napban lehet pótolni.