

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: VETÜLETTAN, AGXVE0LE		Kreditérték: 3		
Nappali/Levelező tagozat 2021/2022. tanév 2. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: földmérő és földrendező mérnök BSc.				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Molnár Gábor Péter	Oktatók:	Dr. Molnár Gábor Péter	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)	Geodézia 1.			
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 15
Számonkérés módja (s,v,f):	v			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgatóknak el kell sajátítaniuk a hazai geodéziai vetületek alapvető ismereteit, el kell mélyíteniük a vetítésekkel kapcsolatos korábbi tanulmányaikat. Készség szinten kell elsajátítaniuk a karon rendelkezésre álló vetületi átszámításra alkalmas szoftverek használatát.				
<i>Tematika:</i> Vetülettani alapfogalmak. / Vetülettan alap- és képfelületeinek áttekintése / Geodéziai vetületek általános jellemzői / Magyarországon használatos geodéziai vetületek / Vetületi átszámítások elméleti lehetőségei, gyakorlati megoldásai				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				
Vetülettani alapfogalmak. Gömbháromszög számítások. Geodéziai főfeladatok gömbön. (I. és II. geodéziai főfeladat számítása gömbön.) Vetülettan alap- és képfelületei. EOv vetülettel kapcsolatos feladatok I. (Lineármódulusz, területi módulusz, vetületi meridiánkonvergencia számítása.)				5
EOv vetülettel kapcsolatos feladatok folytatása (Második irányredukció számítása, Ellipszoidi földrajzi szélesség és földrajzi hosszúság számítása. ellipszoidcentrikus térbeli derékszögű koordináták számítása.) Sztereografikus vetület. Fasching-féle hengervetületek.				5
Transzformációs feladatok (A GeoCalc szoftver transzformációs lehetőségei, proj4 függvénykönyvtár használata Vetületi átszámítások történelmi vetületek (EOv-HKR irányú transzformáció.)				5
Félévközi követelmények				
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!				
A pótlás módja:	Az előadóval egyeztetett formában			
Aláírás feltétele:	aktív részvétel a konzultációkon			
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): szóbeli				

Irodalom:	
Kötelező:	Csepregi Szabolcs: Geodéziai alapismeretek III. EFE Földmérési és Földrendezői Főiskolai Kar jegyzete, Székesfehérvár, 1983.
Ajánlott:	Bácsatyai László: Vetülettan. Elektronikus jegyzet, 2008. Link: http://www.geo.info.hu/geodezia/dokumentumok/geod-vettan/vetulettan_2010.pdf