

<b>Óbudai Egyetem</b>				
<b>Alba Regia Műszaki Kar</b>				
<b>Tantárgy neve és kódja: VETÜLETTAN, AGXVE2FBLF</b>		<b>Kreditérték: 4</b>		
Levelező tagozat 2024/25. 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: 9
Számonkérés módja (s,v,f):	v			
<b>A tananyag</b>				
<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				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
Előadások/Gyakorlatok:				
Vetülettani alapfogalmak. Gömbháromszög számítások. Geodéziai főfeladatok gömbön. (I. és II. geodéziai főfeladat számítása gömbön.) Vetülettan alap- és képfelületei. EOVS vetülettel kapcsolatos feladatok I. (Lineármódulusz, területi módulusz, vetületi meridiánkonvergencia számítása.)				3
EOVS vetülettel kapcsolatos feladatok folytatása (Második irányredukció számítása, Ellipszoidi földrajzi szélesség és földrajzi hosszúság számítása. ellipszoidcentrikus térbeli derékszögű koordináták számítása.) Sztereografikus vetület. Fasching-féle hengervetületek.				3
Transzformációs feladatok (PROJ függvénykönyvtár használata Vetületi átszámítások (EOVS-ETRS89 transzformáció, Lechner KGO megoldás)				3
<b>Félévközi követelmények</b>				
<b>AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!</b>				
A pótlás módja:	Az előadóval egyeztetett formában			
Aláírás feltétele:	aktív részvétel a konzultációkon			
A vizsga módja (írásbeli, szóbeli, teszt, stb): szóbeli				

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