

Óbudai Egyetem Alba Regia Kar					
Tantárgy neve és kódja: VETÜLETTAN, AGXVE2FBNF			Kreditérték: 4		
Nappali tagozat 2025/2026. tanév 2. félév					
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: földmérő és földrendező mérnök BSc.					
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Molnár Gábor Péter		Oktatók:	Dr. Molnár Gábor Péter Böröcz Balázs	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)		Geodézia 1.			
Heti óraszámok:	Előadás: 1 ó/h	Tantermi gyak.: 2 ó/h	Laborgyakorlat: 0	Konzultáció: 0	
Számonkérés módja (s,v,f):	v				
A tananyag					
Oktatási cél: 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.					
Tematika: 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					2+2
Geodéziai vetületek jellemzői / Geodéziai főfeladatok gömbön. (I. és II. geodéziai főfeladat számítása gömbön.)					2+2
Vetülettan alap- és képfelületei: sík és síkba fejthető felületek / EOVS vetülettel kapcsolatos feladatok I. (Lineármódusz, területi módusz, vetületi meridiánkonvergencia számítása.)					2+2
Vetülettan alap- és képfelületei: gömb / EOVS vetülettel kapcsolatos feladatok II. (Második irányredukción számítása.)					2+2
Vetülettan alap- és képfelületei: ellipszoid / EOVS vetülettel kapcsolatos feladatok III. (Ellipszoidi földrajzi szélesség és földrajzi hosszúság számítása.)					2+2
Sztereografikus vetület / EOVS vetülettel kapcsolatos feladatok IV. (Ellipszoidcentrikus térbeli derékszögű koordináták számítása.)					2+2
Hengervetület jellemzői / EOVS vetülettel kapcsolatos feladatok V. (Topocentrikus koordináták számítása.)					2+2
Kettős vetítés / Zárthelyi					2+2
Magyarország vetületek: sztereografikus vetület / Transzformációs feladatok I.					2+2
Magyarország vetületek: Fasching-féle hengervetületek / Transzformációs feladatok II.					2+2
Magyarország vetületek: EOVS / Transzformációs feladatok					2+2
Vetületi átszámítások (I.) / Történelmi vetületek (EOVS-HKR irányú transzformáció.)					2+2
Vetületi átszámítások (II.) / Zárthelyi					2+2
Félévközi követelmények					
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!					
A pótlás módja:		Az előadóval egyeztetett formában			

Aláírás feltétele:	50% elérése a zárthelyi dolgozatokon együttesen
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:	Bácsatyi László: Vetülettan. Elektronikus jegyzet, 2008. Link: http://www.geo.info.hu/geodezia/dokumentumok/geod-vettan/vetulettan_2010.pdf