

<b>Óbudai Egyetem</b>				
<b>Alba Regia Műszaki Kar</b>				
<b>Tantárgy neve és kódja: Geometria II. AGXGM2FBLE</b>		<b>Kreditérték: 4</b>		
Levelező tagozat	2017/2018. tanév	2. félév		
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: földmérő és földrendező mérnök BSc.				
Tantárgyfelelős oktató:	Nagy Gábor	Oktatók:	Nagy Gábor	
Előtanulmányi feltételek (kóddal)	AGXGM1FBLE	Geometria I.		
Óraszámok:	Előadás: 12	Tantermi gyak.: -	Laborgyakorlat: -	Konzultáció: -
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
<b>A tananyag</b>				
<b>Oktatási cél: A szakmai tantárgyak által igényelt geometriai ismeretek elsajátítása, önálló feladatok megoldása, a mérnöki munkához nélkülözhetetlen térszemlélet fejlesztése.</b>				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
1. konzultáció Alapvető szerkesztések kótás projekció és centrális projekció segítségével.				4
2. konzultáció Szerkesztések kótás projekció és centrális projekció segítségével. ZH1				4
3. konzultáció Projektív geometria. Számítások homogén koordinátákkal. ZH2				4
<b>Félévközi követelmények</b>				
A konzultációkon a megjelenés kötelező. A konzultációkra minden hallgatónak biztosítania kell saját maga számára a szükséges felszerelést: megfelelő minőségű rajzeszközöket (jól radírozható vékony vonal rajzolására alkalmas ceruzák és radír) és szerkesztőeszközöket (egyélű vonalzó, 45 és 30 fokos derékszögű vonalzó, papír szögmérő, körző) valamint trigonometriai függvények kiszámítására is alkalmas számológépet. A második és a harmadik konzultáció végén egy főként szerkesztési feladatokból álló zárhelyi dolgozatot kell készíteni. Ezeknek a dolgozatoknak mindegyikére 50-50 pont szerezhető. Minden dolgozathoz egy eredményességi mutató is számítható, melynek értéke 21 pont alatt 0, 29 pont felett 1, egyéb esetekben pedig a $(\text{pontszám}-20)/10$ képlettel számítható.				
A pótlás módja:	Egy az érintett hallgatókkal egyeztetett időpontban lehetőség nyílik a hiányzó zárhelyik pótlására illetve ismételt elkészítésére a szorgalmi időszak utolsó két hetében.			
Aláírás feltétele:	<ul style="list-style-type: none"> <li>A két dolgozat eredményességi mutatójának szorzata legalább 0,3</li> </ul> Aláíráspótló vizsgát az tehet, aki a két dolgozatban összesen legalább 30 pontot elér.			
Megajánlott jegy:	A legalább 90 pontot elérő hallgatók jó(4), a legalább 95 pontot elérő hallgatók pedig jeles(5) megajánlott jegyet szereznek, ha az aláírás egyéb feltételeit is teljesítik.			

<p>A vizsga módja:  A vizsga során a hallgatóknak egy szerkesztési és számítási feladatokról álló feladatlapot kell megoldaniuk, amelyre összesen 100 pont szerezhető.</p>
<p>A vizsgajegy/félévközi jegy kialakításának módja:  Ha a vizsga összpontszáma kevesebb 50 pontnál, akkor a vizsga eredménye elégtelen(1). Egyéb esetekben a félévközi pontszámból és a vizsga összpontszámából átlagot kell képezni, ami alapján:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 pont alatt a vizsga eredménye elégséges(2)</li> <li>• 60 és 69 pont között a vizsga eredménye közepes(3)</li> <li>• 70 és 84 pont között a vizsga eredménye jó(4)</li> <li>• 85 ponttól a vizsga eredménye jeles(5)</li> </ul> <p>A tárgyat vizsgakurzusként felvevő hallgatók esetében a fentiekben meghatározott ponthatárokat értelemszerűen kizárólag a vizsga összpontszámán kell alkalmazni.</p>

<b>Irodalom:</b>	
Kötelező:	Baboss Csaba: Geometria II. NyME GEO jegyzet, 2002
	Baboss Cs. – Szabó G. (2010): Geometria példatár, moduláris jegyzet, Szfvár, NymE GEO, TÁMOP
Ajánlott:	Petrich Géza: Ábrázoló geometria
	Zigány Ferenc: Ábrázoló geometria
	Verhóczy László: Projektív geometria, ELTE TTK Matematikai Intézet, 2010