

Tantárgyprogram				
Tantárgy neve és kódja: GEODÉZIA II, AGIGE2AFND			Kreditérték: 6	
Tagozat: nappali	Tanév: 2015/2016.		Félév: 2.	
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: földmérő és földrendező mérnök BSc				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Tarsoly Péter	Oktatók:	Dr. Tarsoly Péter, Farkas Róbert, Bekk Tímea	
Előtanulmányi feltételek:		GEODÉZIA I., MATEMATIKA I.		
Heti óraszámok:	Előadás: 2 ó/h	Gyakorlat: 4 ó/h	Lab. gyak.: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerjék a szintezés és trigonometriai magasságmérés módszereit és eszközeit, a kiegyenlítő számítás és hibaterjedés alapjait, az elektronikus távmérés alapjait és a távmérés műszereit; az elektronikus teodolitok, tahiméterek, mérőállomások, speciális geodéziai műszerek beállításait, programjait és használatukat.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások:				
Sokszögvonalak.				2
Szintezés.				2
Trigonometriai magasságmérés.				2
1. témazáró zárthelyi dolgozat				2
Hibaelmélet, hibaterjedés.				2
A kiegyenlítő számítás alapjai.				2
A távmérés I.				2
A távmérés II.				2
Mérőállomások I.				2
Mérőállomások II.				2
Mérőállomások III.				2
2. témazáró zárthelyi dolgozat.				2
Speciális geodéziai műszerek.				2
Hallgatói kiselőadások. Konzultáció.				2
Gyakorlatok:				
Minta-sokszögvonalak számítása.				4
Mérőállomások beállítási lehetőségei, beépített programjai I.				4
Mérőállomások beállítási lehetőségei, beépített programjai II.				4
Mérőállomások beállítási lehetőségei, beépített programjai III.				4
Hibaterjedés, egyszerű feladatok megoldása. Első kiegyenlítési csoport.				4
Mérőállomás vizsgálata a beépített programokkal. Szintezőműszer vizsgálata.				4
Mérőállomás összeadó állandójának meghatározása különböző prizmák és fóliák esetén.				4
Kétszeresen tájékozott sokszögvonala mérése 4 fős csoportokban.				4
Ötödrendű vonalszintezés. Mérőállomás feladat beadása.				4
Negyedrendű vonalszintezés digitális szintezőműszerrel.				4
Trigonometriai szintezés. A GEO új épületszárnya relatív magasságának (talajszint feletti magasság) meghatározása egy állásponttól.				4
Terepi térinformatikai adatgyűjtő eszköz alkalmazása részletes felméréshez/helyszínrajz készítéshez.				4
A mért sokszögvonala számítása. Negyedrendű és ötödrendű szintezési vonalak, magassági vonal számítása és trigonometriai szintezés számítása.				4
Sokszögelés és szintezés feladat beadása.				4

Irodalom	
Kötelező:	Tarsoly P.: Geodézia II., NYME-GEO, 2015 Ágfalvi M., Bekk T., Busics Gy., Farkas R., Kiss A., Tarsoly P., Tóth Z., Vincze L.: Geodéziai mérési praktikum, 2009
Ajánlott:	Krauter A.: Geodézia. Műegyetemi Kiadó, 2000.

Tantárgyi követelmények	
Foglalkozásokon való részvétel	Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező.
Félévközi ellenőrzések:	Első témazáró ZH (csak elmélet) - 2016.02.29.
	Második témazáró ZH (elmélet és hibaelmélet feladatok) - 2016.05.02.
	Sokszövegés és szintezés feladat – 2016.05.11-13.
	Mérőállomások feladat – 2016.04.06-08.
A félév aláírásának feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> - az órákon való folyamatos és aktív részvétel, - valamennyi gyakorlati feladat teljesítése és elfogadása (min. elégséges), - a zárthelyi dolgozatok eredményes (min. elégséges – 60%) megoldása.
Érdemjegy kialakításának módja:	A félév írásbeli vizsgával zárul. Csak az a hallgató jelentkezhet vizsgára, aki az aláírást megszerezte. A vizsga két részből áll. Az első részben minimumkérdésekre kell válaszolni. A minimumkérdések témáját, fogalmait a hallgatók előre megkapják. Ha a hallgató nem tudja a helyes választ a minimumkérdésre, elégtelen vizsgajegyet kap. A vizsga második részében az elméleti tananyag előre kiadott témaköreiből kell számot adni. A kreditpontot akkor szerzi meg a hallgató, azaz a tantárgyi követelményeket akkor teljesíti, ha eredményesen vizsgázik. Egyebekben a tanulmányi- és vizsgaszabályzat előírásai az irányadók. Az írásbeli vizsgán kialakult vizsgajegy javítható akkor, ha a hallgató jó színvonalú kiselőadást tartott. A választható kiselőadások ismertetésére az első előadáson kerül sor, megtartásukra az utolsó előadáson és témakörök félév közben elérhetők a tanszéki hirdetőn.
Hiányzások, pótlások feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> - hiányzás esetén a gyakorlatokat pótolni kell a gyakorlatvezetővel egyeztetett időpontban. Igazolt hiányzás esetén térítésmentesen, igazolatlan hiányzáskor különjárási díj ellenében lehet pótolni a gyakorlatokat. - zárthelyi dolgozatot és feladatot egy-egy alkalommal lehet pótolni.
Vizsga módja:	- Írásbeli vizsga.
Megajánlott jegy feltételei:	-
Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:	Az aláírást egy alkalommal, az első tíz napban lehet pótolni. Csak az a hallgató jöhet aláírás pótlásra, aki a két témazáró zárthelyi dolgozat közül legalább az egyiket sikeresen teljesítette.