

<b>Tantárgyprogram</b>				
Tantárgy neve és kódja: <b>GEODÉZIA II, AGIGE2AFND</b>			Kreditérték: <b>5</b>	
Tagozat: <b>nappali</b>	Tanév: <b>2019/2020.</b>		Félév: <b>2.</b>	
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: <b>földmérő és földrendező mérnök BSc</b>				
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Dr. Tarsoly Péter</b>	Oktatók:	<b>Dr. Tarsoly Péter, Bekk Tímea, Kovács Miklós</b>	
Előtanulmányi feltételek:		<b>GEODÉZIA I., MATEMATIKA I.</b>		
Heti óraszámok:	Előadás: <b>2 ó/h</b>	Gyakorlat: <b>3 ó/h</b>	Lab. gyak.: <b>0</b>	Konzultáció: <b>0</b>
Számonkérés módja:	<b>vizsga</b>			
<b>A tananyag</b>				
<b>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.</b>				
<i>Tematika:</i>				
<b>Témakör</b>				<b>Óraszám</b>
<b>Előadások:</b>				
Sokszögvonalak. II.10.				2
Szintezés. II.17.				2
Trigonometriai magasságmérés. II.24.				2
1. témazáró zárthelyi dolgozat III.02.				2
Hibaelmélet, hibaterjedés I. III.09.				2
Hibaelmélet, hibaterjedés II. III.16.				2
A kiegyenlítő számítás alapjai. III.23.				2
A távmérés I. III.30.				2
A távmérés II. IV.06.				2
Mérőállomások I. IV.20.				2
2. témazáró zárthelyi dolgozat. IV.37.				2
Mérőállomások II. V.04.				2
Speciális geodéziai műszerek, Terepgyakorlati eligazítás. Kiselőadások. V.11.				2
<b>Gyakorlatok:</b>				
Minta-sokszögvonalak számítása. II.11.				4
Mérőállomások beállítási lehetőségei, beépített programjai I. II.18.				4
Mérőállomások beállítási lehetőségei, beépített programjai II. II.25.				4
Mérőállomások beállítási lehetőségei, beépített programjai III. III.03.				4
Hibaterjedés, egyszerű feladatok megoldása. Első kiegyenlítési csoport. III.10.				4
Mérőállomás vizsgálata a beépített programokkal. Szintezőműszer vizsgálata. III.17.				4
Mérőállomás összeadó állandójának meghatározása különböző prizmak és fóliák esetén. III.24.				4
Kétszeresen tájékozott sokszögvonala mérése 4 fős csoportokban. III.31.				4
Ötödrendű vonalszintezés. Mérőállomás feladat beadása. IV.07.				4
Negyedrendű vonalszintezés digitális szintezőműszerrel. IV.21.				4
Trigonometriai szintezés. A GEO új épületszárnya relatív magasságának (talajszint feletti magasság) meghatározása egy állásponttól. IV.28.				4
A mért sokszögvonala számítása. Negyedrendű és ötödrendű szintezési vonalak, magassági vonal számítása és trigonometriai szintezés számítása. V.05.				4
Sokszögelés és szintezés feladat beadása. V.12.				4

<b>Irodalom</b>	
Kötelező:	Tarsoly P.: Geodézia II., OE-AMK, 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.

<b>Tantárgyi követelmények</b>	
Foglalkozásokon való részvétel	Az előadásokon és gyakorlatokon való részvétel kötelező.
Félévközi ellenőrzések:	Első témazáró ZH (csak elmélet) - 2020.03.02. Második témazáró ZH (elmélet és hibaelmélet feladatok) - 2020.04.27. Sokszöveges és szintezés feladat – 2020.05.12. Mérőállomások feladat – 2020.04.07.
A félév aláírásának feltételei:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- az órákon való folyamatos és aktív részvétel,</li> <li>- valamennyi gyakorlati feladat teljesítése és elfogadása (min. elégséges),</li> <li>- a zárthelyi dolgozatok eredményes (min. elégséges – 50%) megoldása.</li> </ul>
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"> <li>- hiányzás esetén a gyakorlatokat pótolni kell a gyakorlatvezetővel egyeztetett időpontban. Igazolt hiányzás esetén térítésmentesen, igazolatlan hiányzáskor különjárási díj ellenében lehet pótolni a gyakorlatokat.</li> <li>- zárthelyi dolgozatot és feladatot egy-egy alkalommal lehet pótolni.</li> </ul>
Vizsga módja:	- Írásbeli vizsga.
Megajánlott jegy feltételei:	-
Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:	Az aláírást egy alkalommal, az első tíz napban lehet pótolni.