

Tantárgyprogram				
Tantárgy neve és kódja: IPARI MÉRŐRENDSZEREK, AGIMOCFND			Kreditérték: 2	
Tagozat: nappali	Tanév: 2016/2017.		Félév: 6.	
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: földmérő és földrendező mérnök BSc				
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Tóth Zoltán	Oktatók:	Dr. Ágfalvi Mihály Farkas Róbert, Dr. Tóth Zoltán	
Előtanulmányi feltételek:		Mérnökgeodézia I		
Heti óraszámok:	Előadás: 0	Gyakorlat: 2 ó/h	Lab. gyak.: 0	Konzultáció: 0
Számonkérés módja:	vizsga			
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A tárgy oktatásának célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek az Ipari mérőrendszerek kialakulásával, saját programfejlesztés során a feldolgozáshoz szükséges kiegyenlítő egyenes, sík, kör számításával.				
<i>Tematika:</i> Gépészettel kapcsolatos alapismeretek. A geodézia mérési módszerek szerepe a gépészeti célú mérésekben. Ipari mérőrendszerek kialakulása, felépítése, elvi áttekintése. Egyenesre mérés elve, valamint az automatizáció lehetőségei. Kiegyenlítő egyenes, kör, sík számítása Matlab felhasználásával. Földi statikus lézerszkennerek elve, gyakorlati alkalmazási lehetőségek csőhálózatok felmérésében.				
Témakör				Óraszám
Előadások:				
Ipari mérőrendszerek kialakulása				2
Ipari mérőrendszerek kialakulása				2
Kiegyenlítő egyenes, sík és kör				2
Kiegyenlítő egyenes, sík és kör				2
Kiegyenlítő egyenes, sík és kör mérése				2
Kiegyenlítő egyenes számítása Matlab programmal				2
Kiegyenlítő kör Matlab programmal				2
Kiegyenlítő sík számítása Matlab programmal				2
Zárthelyi dolgozat				2
Derékszögű négyzög hálózat mérése és számítása				2
Derékszögű négyzög hálózat mérése és számítása				2
Zárthelyi dolgozat				2
Pótlások.				2
Gyakorlatok:				
A gyakorlatok részletes beosztása külön táblázatban csoport/kiscsoport bontásban				

Irodalom

Kötelező: Ágfalvi Mihály: Mérnökgeodézia II. (Föld alatti mérések).(Főiskolai jegyzet)

Ágfalvi Mihály: TÁMOP modulok közül a 7-11-ig.

Ágfalvi-Farkas-Tarsoly-Tóth: Mérnökgeodéziai gyakorlatok.

Ajánlott: Detrekői - Ódor: Ipari geodézia I-II.(BME jegyzet)

Tantárgyi követelmények

Foglalkozásokon való részvétel	Az előadásokon való részvétel kötelező!
Félévközi ellenőrzések:	- Zárthelyi dolgozat tervezett időpontja: 2017.03.16. A zárthelyi kérdések az addigi elméleti anyagot és a témakörhöz tartozó gyakorlatokon szerzett ismereteket is tartalmazzák.
A félév aláírásának feltételei:	- az órákon való folyamatos és aktív részvétel, - a zárthelyi dolgozat eredményes (min. elégséges) megoldása.
Érdemjegy kialakításának módja:	A kapott érdemjegy a következők átlaga: gyakorlati jegyek átlaga + zárthelyi dolgozat + írásbeli átlaga. Mindegyik részjegynek legalább elégségesnek kell lennie.
Hiányzások, pótlások feltételei:	- 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 egy alkalommal lehet pótolni.
Vizsga módja:	Írásbeli. A vizsgán kapott érdemjegy a következők átlaga: gyakorlati jegyek átlaga + zárthelyi dolgozat átlaga + írásbeli átlaga. Mindegyik részjegynek legalább elégségesnek kell lennie.
Megajánlott jegy feltételei:	-
Pótlási lehetőség a vizsgaidőszakban:	Az aláírást egy alkalommal, az első tíz napban lehet pótolni.