

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Anyag- és Gyártástudományi Intézet	
Tantárgy neve és kódja:		Méréstechnika I. BGXMT14BLE, BAGMH14NLC, BAGMH14NLD	
Kreditérték: 3			
<i>Levelező .tagozat</i>		<i>2019/20tanév II. félév (trimeszter)</i>	
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnök			
Tantárgyfelelős oktató:	Dr. Drégelyi-Kiss Ágota	Oktatók:	Dr. Drégelyi-Kiss Ágota, Kis Ferenc, Nagy János
Előtanulmányi feltételek:		Géprajz, gépelemek, gépszerkezetek I. BBEGE12BNE	
Heti óraszámok:	Előadás: 6	Tantermi gyak.: 0	Laborgyakorlat: 4 Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	évközi jegy		
A tananyag			
Oktatási cél: A mérés technika alapjainak megismerése. Hagyományos és korszerű mérési módszerek alapjai. A mérési eredmény kiértékelése, mérési bizonytalanság meghatározása. A hossz- és szögmérés technika hagyományos és korszerű eljárásai és eszközei. Autóipari metrológiai többletkövetelmények.			
Tematika: lásd ütemezés			
Ütemezés: (szombat)			
Oktatási hét (konzultáció)	Témakör		
	Előadás	Gyakorlat	
1. alkalom	A félévi követelmények ismertetése. Metrológiai alapfogalmak. Mérés eljárások. Mérés hibák. Mérés bizonytalanság. R&R vizsgálat. Autóipari metrológiai többletkövetelmények (MSA, VDA 5 kötetek előírásai) (DKÁ)		
2. alkalom	A hossz mérés technika alaptételei. Abbe elv, kollimátor elv, teljes helyettesítés elve. A hiba rendűsége. Az elsőrendű hiba kiküszöbölésének módjai. A mérési hibák új megközelítése.. (NJ)	A hossz mérés-technikában használatos mérőeszközök gyakorlati áttekintése. (NJ+KF)	
3. alkalom	Koordináta mérés technika alapjai. (DKÁ)		
Megbeszélés szerint	Elektronikus zárthelyi dolgozat		
14. hét	Elektronikus pótzárthelyi dolgozat		
Félévközi követelmények (feladat, zh. Dolgozat, esszé, prezentáció, stb)			
Oktatási hét (konzultáció)	Zárthelyik (részbeszámoló, stb.)		
12-13. hét	Zárthelyi dolgozat		
14. hét	Pót zárthelyi dolgozat		
8., 13. hét	Házi feladatok beadása		
A pótlás módja: TVSZ szerint			
A félévi aláírás feltétele: A gyakorlaton való részvétel kötelező, hiányában a félévközi érdemjegy helyett letiltva bejegyzést kapnak a hallgatók, valamint mindkét házi feladat elfogadása.			
Irodalom:			
Dr.Drégelyi-Kiss Ágota - Galla Jánosné- Pálkás Tibor: Méréstechnika, BGK - 3046 (e-jegyzet)			
Ajánlott: : Ambrusné Dr.Alady Márta –Galla Jánosné – Dr.Sipos Sándor: Gyártástechnológia alapjai. BGK jegyzet Dr.Szilágyi László: Gépipari hossz mérések, Műszaki Könyvkiadó, Bp.1982			
Egyéb segédletek: a gyakorlaton használt oktatási segédletek, az előadáson, gyakorlaton készített jegyzetek, Moodle rendszeren elérhető segédletek.			

Budapest, 2020. február 4.

Dr. Drégelyi-Kiss Ágota
tárgyfelelős