

Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Kar		Az oktatást végző kar/szervezeti egység: BGK Anyag- és Gyártástudományi Intézet		
<b>Tantárgy neve és kódja:</b>		<b>Méréstechnika I. BGXMT14BLE, BAGMH14NLC, BAGMH14NLD</b>		
<b>Kreditérték: 3</b>				
<i>Levelező .tagozat</i>		<i>2020/21 tanév</i>		<i>II. félév (trimeszter)</i>
Szakok melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnök				
Tantárgyfelelős oktató:	<b>Dr. Drégelyi-Kiss Ágota</b>		Oktatók:	Dr. Drégelyi-Kiss Ágota, Kis Ferenc, Nagy János
Előtanulmányi feltételek:		Géprajz, gépelemek, gépszerkezetek I. BBEGE12BNE		
Heti óraszámok:	Előadás: 5	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	<b>évközi jegy</b>			
<b>A tananyag</b>				
Oktatási cél: A méréstechnika alapjainak megismerése. Hagyományos és korszerű mérési módszerek alapjai. A mérési eredmény kiértékelése, mérési bizonytalanság meghatározása. A hossz- és szögméréstechnika 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. Mérési eljárások. Mérési hibák. Mérési bizonytalanság. (DKÁ)			
2. alkalom	A hosszmeréstechnika alaptételei. Abbe elv, kollimátor elv, teljes helyettesítés elve. A hiba rendűsége. Az elsőrendű hiba kiküszöbölésének módjai. A mérési hibák új megközelítése. R&R vizsgálat. Autóipari metrológiai többletkövetelmények (MSA, VDA 5 kötetek előírásai). (KF)		A hosszmerés-technikában használatos mérőeszközök gyakorlati áttekintése. (NJ+KF)	
3. alkalom	Koordináta méréstechnika alapjai. (NJ)			
Megbeszélés szerint	Elektronikus zárthelyi dolgozat			
14. hét	Elektronikus pótzárthelyi dolgozat			
<b>Félévközi követelmények</b> (feladat, zh. Dolgozat, esszé, prezentáció, stb)				
Oktatási hét (konzultáció)	<b>Zárthelyik</b> (részbeszámolók,stb.)			
12-13. hét	Zárthelyi dolgozat			
14. hét	Pót zárthelyi dolgozat			
8., 13. hét	Házi feladatok beadása			
<b>A pótlás módja:</b> TVSZ szerint				
<b>A félévi aláírás feltétele:</b> A gyakorlaton való részvétel kötelező, hiányában a félévközi érdemjegy helyett letilva bejegyzést kapnak a hallgatók, valamint mindkét házi feladat elfogadása.				
<b>Irodalom:</b> Dr.Drégelyi-Kiss Ágota - Galla Jánosné- Pálkás Tibor: Méréstechnika, BGK - 3046 (e-jegyzet)				
<b>Ajánlott:</b> : Ambrusné Dr.Alady Márta –Galla Jánosné – Dr.Sipos Sándor: Gyártástechnológia alapjai. BGK jegyzet Dr.Szilágyi László: Gépipari hosszmerések, Műszaki Könyvkiadó, Bp.1982				
<b>Egyéb segédletek:</b> a gyakorlaton használt oktatási segédletek, az előadáson, gyakorlaton készített jegyzetek, Moodle rendszeren elérhető segédletek.				

Budapest, 2020. december 9.

Dr. Drégelyi-Kiss Ágota  
tárgyfelelős