

Óbudai Egyetem				
Alba Regia Műszaki Kar				
Tantárgy neve és kódja: Méréstechnika II.; Tárgy kód: AMXMT2GBNE Kreditérték: 3				
Nappali tagozat 2021/22 tanév 2. félév				
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: Gépészmérnöki szak				
Tantárgyfelelős oktató:		Oktatók:	Szabó László	
Előtanulmányi feltételek: (kóddal)				
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.:	Laborgyakorlat: 2	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):				
A tananyag				
<i>Oktatási cél:</i> A hallgató ismerje meg a gépészetben használt méréstechnikai módszereket, eszközöket és műszereket. Legyen képes egy felmerülő méréstechnikai feladatban, műszaki problémában a legmegfelelőbb megoldást megtalálni. Ismerje a legkorszerűbb módszereket, eljárásokat és önálló tanulással tudja bővíteni ismereteit. Legyen nyitott az informatikai eszközök használatára, a gépészetrel kapcsolatos méréstechnikai szoftverek közül legalább egyet készségszinten tudjon használni.				
<i>Tematika:</i>				
Témakör				Óraszám
Előadások/Gyakorlatok:				
1. hét - Időben változó jelek mérésének jellemzői, módszerei				
2. hét - Mérőlánc felépítése, jelátalakítók fajtái, köztes mennyiségek				
3. hét - A/D átalakítók működési elve, jellemzőik				
4. hét - Villamos alapmérések, eszközeik				
5. hét - Időben változó jelek mérése oszcilloszkóppal				
6. hét - Szenzorok csoportosítása, jellemzőik				
7. hét - Időben változó elmozdulás, szög mérése				
8. hét - Sebesség, gyorsulás mérése				
9. hét - Hőmérséklet és áramló közegek mérése				
10. hét - Alakváltozás, erő, forgatónyomaték mérési módszerei				
11. hét - Korszerű MEMS, MEOMS eszközök és távadók				
12. hét - Mérésadatgyűjtés, minőségbiztosítás				
13. hét - ZH.				
14. hét - Pót ZH.				
Félévközi követelmények				
AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!				
Az évközi jegy megszerzésének feltétele: A szorgalmi időszakban - tantervi időpontban - megírt zárthelyi (ZH) legalább elégséges (>50%) szintje. Eredménytelen ZH a szorgalmi időszakban egyszer (Pót ZH) javítható.				

Irodalom:	
Kötelező:	
Ajánlott:	Huba Antal: Méréstechnika, 2012 Typotex, http://www.tankonyvtar.hu