



1. Tantárgy neve	Mérő- és Adatgyűjtő Rendszerek PhD				
2. Tantárgy angol neve	Data collection and evaluation systems PhD				
3. Tantárgykód	BMEKOGED007	4. Követelmény	vizsga	5. Kredit	4
6. Óraszám	2 (0) Előadás	2 (0) Gyakorlat	0 (0) Labor		
7. Tanterv	Doktori képzés (D)	8. Szerep	Alap		
9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen					120
Kontakt óra	56	Órára készülés	7	Házi feladat	26
Írásos tananyag	10	Zárthelyire készülés	0	Vizsgafelkészülés	21
10. Felelős tanszék	Vasúti Járművek és Járműrendszeranalízis Tanszék				
11. Felelős oktató	Dr. Lovas László				
12. Oktatók	Dr. Lovas László				
13. Előtanulmány					
14. Előadás tematikája					
Mérési eljárások osztályozása, kiválasztása. Mérések helye a tervezési folyamatban. Optikai feszültségmérés szerepe és eszközei, kiértékelése. Próba mérések modelleken, valós szerkezeteken. Alkalmazás törésmechanikára. Polimerek, kompozitok vizsgálati eljárásai. Biomechanikai alkalmazások. Nyúlásmérő eljárások alkalmazása, eszközei, kiértékelése. Maradó feszültségek mérése.					
15. Gyakorlat tematikája					
Szerkezetek mérésének megtervezése, előkészítése az előadáson tanultak alapján.					
16. Labor tematikája					
17. Tanulási eredmények					
A. Tudás					
• Mérési eljárások, módszerek ismerete.					
B. Képesség					
• Mérés előkészítése, lebonyolítása.					
C. Attitűd					
• nyitottság újdonságok megértésére és megtanulására a tématerületen.					
D. Önállóság és felelősség					
• A tanultak alapján optimális módszer kiválasztása, értékelése.					
18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége					
A dolgozat, a prezentáció és írásbeli vizsga alapján.					
19. Pótlási lehetőségek					
Prezentáció, dolgozat pótlási lehetőség pótlási időpontban a tantárgy kiírás szerint.					
20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom					
1. Thamm, Ludvig, Huszár, Szántó: A szilárdságtan kísérleti módszerei. Műszaki Könyvkiadó, 1968, 2. M. Csizmadia Béla, Nándori Ernő: Mechanika mérnököknek, szilárdságtan. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002					
Tantárgyleírás érvényessége	2019. november 27.	Jelen TAD az alábbi félévre érvényes	2021/2022 I. félév		