



<b>1. Tantárgy neve</b>	<b>Mérő- és Adatgyűjtő Rendszerek PhD</b>				
<b>2. Tantárgy angol neve</b>	Data collection and evaluation systems PhD				
<b>3. Tantárgykód</b>	<b>BMEKOGED007</b>	<b>4. Követelmény</b>	<b>vizsga</b>	<b>5. Kredit</b>	<b>4</b>
<b>6. Óraszám</b>	<b>2 (0) Előadás</b>	<b>2 (0) Gyakorlat</b>	<b>0 (0) Labor</b>		
<b>7. Tanterv</b>	<b>Doktori képzés (D)</b>	<b>8. Szerep</b>	<b>Alap</b>		
<b>9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen</b>					<b>120</b>
<b>Kontakt óra</b>	56	<b>Órára készülés</b>	7	<b>Házi feladat</b>	26
<b>Írásos tananyag</b>	10	<b>Zárthelyire készülés</b>	0	<b>Vizsgafelkészülés</b>	21
<b>10. Felelős tanszék</b>	<b>Vasúti Járművek és Járműrendszeranalízis Tanszék</b>				
<b>11. Felelős oktató</b>	Dr. Lovas László				
<b>12. Oktatók</b>	Dr. Lovas László				
<b>13. Előtanulmány</b>					
<b>14. Előadás tematikája</b>					
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.					
<b>15. Gyakorlat tematikája</b>					
Szerkezetek mérésének megtervezése, előkészítése az előadáson tanultak alapján.					
<b>16. Labor tematikája</b>					
<b>17. Tanulási eredmények</b>					
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.					
<b>18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége</b>					
A dolgozat, a prezentáció és írásbeli vizsga alapján.					
<b>19. Pótlási lehetőségek</b>					
Prezentáció, dolgozat pótlási lehetőség pótlási időpontban a tantárgy kiírás szerint.					
<b>20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom</b>					
1. Thamm, Ludvig, Huszár, Szántó: A szilárdságtan kísérleti módszerei. Műszaki Könyvkiadó, 1968, 2. M. Csizmadia Béla, Nándori Ernő: Mechanika mérnököknek, szilárdságtan. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002					
<b>Tantárgyleírás érvényessége</b>	2019. november 27.	<b>Jelen TAD az alábbi félévre érvényes</b>	Nem induló tárgyak		