



1. Tantárgy neve	Repülőgépek vizsgálata I.				
2. Tantárgy angol neve	Aircraft analysis I.				
3. Tantárgykód	BMEKOVRM631	4. Követelmény	vizsga	5. Kredit	4
6. Óraszám	2 (10) Előadás	0 (0) Gyakorlat	2 (11) Labor		
7. Tanterv	Járműmérnöki mesterképzési szak(J)	8. Szerep	Specializáció (sp) a Járműmérnöki mesterképzési szakon (J)		
9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen					120
Kontakt óra	56	Órára készülés	18	Házi feladat	18
Írásos tananyag	18	Zárthelyire készülés	0	Vizsgafelkészülés	10
10. Felelős tanszék	Vasúti Járművek, Repülőgépek és Hajók Tanszék				
11. Felelős oktató	Dr. Beneda Károly				
12. Oktatók	Dr. Beneda Károly, Dr. Szirczák Dávid, Dr. Veress Árpád				
13. Előtanulmány	erős: KORHM620 - Fejlett repüléselmélet				
14. Előadás tematikája					
Méréstechnika. Hajtómű vagy repülő eszköz gyakorlati mérése. Repülőgép hajtóművek szabályozása különböző törvényszerűségek alapján. Repülőgép hajtóművek vizsgálati módszerei; matematikai modellek alkalmazása.					
15. Gyakorlat tematikája					
16. Labor tematikája					
Repülőgép hajtómű szabályozórendszer tervezése számítógépes laborgyakorlaton; mérés hajtóművön vagy légi eszközön, matematikai modell létrehozása, szimuláció végrehajtása.					
17. Tanulási eredmények					
A. Tudás					
<ul style="list-style-type: none">Ismeri a linearizálás lépéseit, ismeri a repülőgép hajtóművek szabályozásának matematikai-fizikai hátterét a hajtóművek vizsgálati módszereit, a különböző hajtómű részegységek lehetséges matematikai modelljeit.Ismeri a mérésekkel kapcsolatos technikai fogalmakat, a mérések tervezését, lebonyolításuk menetét, eredmények kiértékelését.					
B. Képesség					
<ul style="list-style-type: none">Képes méréseket tervezni, a mérést végrehajtani és a mért adatokat feldolgozni.Képes egy hajtóműhöz szabályozási rendszer megtervezésére, számítógépes szimuláció keretén belül, képes méréseket végrehajtani gázturbinás hajtóművön, képes a méréseket kiértékelve különféle bonyolultságú matematikai modelleket létrehozni.					
C. Attitűd					
<ul style="list-style-type: none">Kreatív, önálló megoldásokat keres a lehetőségeinek a figyelembe vételével.Együttműködik az oktatóval és hallgatótársaival.Törekszik munkája pontos dokumentálására.Képes a megismert biztonsági rendszabályok betartására repülőgép hajtómű körül végzett munka során.					
D. Önállóság és felelősség					
<ul style="list-style-type: none">A cél és a lehetőségek figyelembevételével önállóan választ a különböző pontosságú módszerek között.Efogadja az együttműködés kereteit.					
18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége					
Mérési feladat tervezése, a mérés (hajtómű vagy repülő eszköz, 1 db) lebonyolítása, a mért adatok feldolgozása és kiértékelése. A feladatot a szorgalmi időszakban kell teljesíteni, melyre a hallgató osztályzatot kap. Az aláírás feltétele az elfogadott mérési feladat. A végleges osztályzat a számítási feladatokra kapott és a vizsgán elért eredmény számtani átlaga.					
19. Pótlási lehetőségek					
A pótlás hetén külön eljárási díj megfizetése mellett van lehetőség a munka bemutatására és leadására.					

20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom

Beneda K.: Gázturbinák mérés technikája előadásvázlat diasor

A. Giampaolo: Gas Turbine Handbook - Principles and Practices. Taylor & Francis, 2006, ISBN 0-88173-516-7

M. P. Boyce: Gas Turbine Engineering Handbook. Elsevier, 2017, ISBN 978-0-7506-7846-9

**Tantárgyleírás
érvényessége**

2019. október 10.

**Jelen TAD az alábbi félévre
érvényes**

Nem induló tárgyak