



1. Tantárgy neve	Futómű-tervezés				
2. Tantárgy angol neve	Suspension design				
3. Tantárgykód	BMEKOGJM613	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	0
Írásos tananyag	26	Zárthelyire készülés	10	Vizsgafelkészülés	10
10. Felelős tanszék	Gépjárműtechnológia Tanszék				
11. Felelős oktató	Dr. Zöldy Máté				
12. Oktatók	Harth Péter, Szabó Bálint				
13. Előtanulmány					
14. Előadás tematikája					
<p>A gépjármű kerekére ható erők elemzése korszerű kerékmodellek, a kerék statikus és dinamikus geometriai jellemzőinek célfüggvényei a tervezéshez. A kerékfelfüggesztés geometriai tervezése, az egyes felfüggesztési elemek (rudak, karok, gömbcsuklók, gumiagyazások) szilárdsági méretezése. A gépjármű lengéstanai elemzése a rugózás tervezésének követelményrendszerére irányulóan, a rugózás elemeinek (rugók, lengéscsillapítók, stabilizátorok, mozgáshatároló elemek) geometriai és szilárdsági méretezése. A jármű fékezésének dinamikai vizsgálata a tervezési követelmények meghatározása céljából, a fékerő tengelyenkénti megosztásának módszerei, a fékrendszer elvi sémájának megszerkesztése, az egyes elemek geometria, szilárdsági, hő- és áramlástani méretezése. A kormányzás dinamikai elemzése alapján a kormányrendszer tervezéséhez szükséges induló adatok meghatározása, a kormánymechanizmus megszerkesztése, az egyes elemek (trapézkar, nyomtávruúd, kormánygép, kormánykerék és tengely, gömbcsuklók) geometriai és szilárdsági méretezése.</p>					
15. Gyakorlat tematikája					
16. Labor tematikája					
Féléves tervezési feladat, számítógépes kidolgozása, konzultációja.					
17. Tanulási eredmények					
A. Tudás					
• Gépjármű dinamika ismerete.					
B. Képesség					
• Képes a gépjármű dinamika fejlesztésére.					
C. Attitűd					
• Nyitottság a szakterület új lehetőségeire.					
D. Önállóság és felelősség					
• Önálló feladatok megoldásában vehet rész.					
18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége					
A félév során 1 zárthelyi dolgozatot iratunk. A zárthelyi eredménye megfelelt, ha a maximális pontszámnak több mint 50%-át sikerül elérni.					
Az aláírás megszerzésének feltétele a „megfelelt” minősítésű zh. Az érdemjegy az írásbeli vizsga eredményéből adódik.					
19. Pótlási lehetőségek					
A zárthelyi 1 alkalommal pótolható.					
20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom					
Diasorok, előadásjegyzet					
Tantárgyleírás érvényessége	2019. október 10.	Jelen TAD az alábbi félévre érvényes	2024/2025 I. félév		

