



<b>1. Tantárgy neve</b>	<b>Hajtórendszerek méretezése</b>				
<b>2. Tantárgy angol neve</b>	Design methods of drive systems				
<b>3. Tantárgykód</b>	<b>BMEKOALM646</b>	<b>4. Követelmény</b>	<b>vizsga</b>	<b>5. Kredit</b>	<b>3</b>
<b>6. Óraszám</b>	<b>2 (9) Előadás</b>	<b>1 (0) Gyakorlat</b>	<b>0 (5) Labor</b>		
<b>7. Tanterv</b>	<b>Járműmérnöki mesterképzési szak(J)</b>	<b>8. Szerep</b>	<b>Specializáció (sp) a Járműmérnöki mesterképzési szakon (J)</b>		
<b>9. A tantárgy elvégzéséhez szükséges tanulmányi munkaóra összesen</b>					<b>90</b>
<b>Kontakt óra</b>	42	<b>Órára készülés</b>	11	<b>Házi feladat</b>	20
<b>Írásos tananyag</b>	3	<b>Zárthelyire készülés</b>	4	<b>Vizsgafelkészülés</b>	10
<b>10. Felelős tanszék</b>	<b>Anyagmozgatási és Logisztikai Rendszerek Tanszék</b>				
<b>11. Felelős oktató</b>	Dr. Bohács Gábor				
<b>12. Oktatók</b>	Dr. Bohács Gábor, Dr. Gyimesi András, Gáspár Dániel				
<b>13. Előtanulmány</b>					
<b>14. Előadás tematikája</b>					
Hagyományos villamos hajtások méretezése és kiválasztási feladatai. DC hajtások és ezeket megvalósító komponensek. Alkalmazás építő- és anyagmozgató gépekben. AC hajtások: Frekvenciaváltós, - és szervohajtások. Frekvenciaváltók beállítási lehetőségei. Hidraulikus és hidrosztatikus hajtórendszerek. Haladó- és emelőhajtások. Építő, - és anyagmozgatógépek speciális hajtásláncának elemei, konkrétan bemutatott példák. A fenti hajtások méretezési összefüggései, tervezési jellegzetességei.					
<b>15. Gyakorlat tematikája</b>					
Ipari partnerek működő gyakorlatainak bemutatása üzemlátogatások alkalmával. Elektro-hidraulikus rendszerelemek paramétervizsgálata. Szabályzott elektromos hajtásrendszer vizsgálata.					
<b>16. Labor tematikája</b>					
<b>17. Tanulási eredmények</b>					
A. Tudás					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ismeri az építő- és anyagmozgató gépekben alkalmazott hajtásrendszereket.</li><li>• Átfogó ismeretekkel rendelkezik az egyes hajtások méretezési és alkalmazási jellemzőiről.</li></ul>					
B. Képesség					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Képes adott feladatra a megfelelő hajtást megtalálni.</li><li>• Képes a kiválasztott hajtásrendszert megfelelően méretezni.</li></ul>					
C. Attitűd					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Önállóan magas szintű mérnöki munkát végez.</li><li>• Keresi az összefüggéseket a más tantárgynál tanultakkal.</li><li>• Nyitott a matematikai és információtechnológiai eszközök használatára.</li><li>• Törekszik a megoldásokhoz szükséges eszközrendszer megismerésére és rutinszerű használatára.</li></ul>					
D. Önállóság és felelősség					
<ul style="list-style-type: none"><li>• Önállóan végzi a megoldások kialakítását.</li><li>• Figyelemmel van döntései hatásaira és következményeire.</li><li>• Gondolkodásában a rendszerelvű megközelítést alkalmazza.</li></ul>					
<b>18. Az aláírás megszerzésének feltétele, az aláírás érvényessége</b>					
A félév során egy zárthelyi dolgozat, amely egy alkalommal javítható, illetve pótolható. A félév végi aláírás feltétele a minimum elégséges szintű két db féléves tervezési feladat beadása, és a zárthelyi dolgozat legalább elégséges eredménye. A vizsgajegy 20%-ban a zárthelyi, 30%-ban a házi feladatok és 50%-ban az írásbeli vizsga alapján kerül megállapításra, amelyet a hallgatók szükség esetén szóban javíthatnak.					
<b>19. Pótlási lehetőségek</b>					
A házi feladatok beadása és a zárthelyi egy-egy alkalommal pótolható.					
<b>20. Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom</b>					

A tantárgy anyagát (jegyzet) a hallgatók pdf formátumban tölthetik le a Moodle rendszeren keresztül.

<b>Tantárgyleírás érvényessége</b>	2019. október 10.	<b>Jelen TAD az alábbi félévre érvényes</b>	Nem induló tárgyak
--	-------------------	---	--------------------