

kód:		köv:	tantárgy megnevezése: <b>Hajtástechnika és szereléstechnológia</b>		tantárgy típusa:	tanszék: <b>GÉ</b>
óraszám: <b>2e2gy</b>	nyelve: <b>magyar</b>	kredit: <b>5</b>	tantárgyfelelős: <b>Dr. Bodzás Sándor</b>	kurzusok oktatói, gyakorlatvezetői: <b>Dr. Bodzás Sándor, Dr. Tiba Zsolt</b>		előkövetelmény(ek) kódja: <b>MK4HSZTG05G117</b>
<b>hét</b>	<b>előadás:</b>			<b>gyakorlat:</b>		
<b>0.</b>	<b>Regisztrációs hét</b>					
<b>1.</b>	Hajtásláncok felépítése, hajtásláncok rezgésmentes működésének biztosítása Közlőművek feladata, megválasztásuk szempontjai.			Üzemi és munkapontok elemzése stabilitás szempontjából. Gépcsoportok összekapcsolása, gépek, munkagépek jelleggörbéi, munkapontok, a stabilitás feltétele.		
<b>2.</b>	Bolygóművek típusai, áttétel számítása. A Lagrange másodfajú egyenlet felírása. Az elemi láncszerű hajtáselrendezésű hajtáslánc mozgásegyenletének levezetése, jellemzői.			Bolygóműves hajtóművek áttétel számítása. Példa három szabadságfokú torziós rezgőrendszer mozgásegyenletének felírására		
<b>3.</b>	Gördülő csapágyazások merevségének számítása és modellezése rugókkal. Sjóvall integrál értelmezése. Kontinuum modell alkalmazása, a hajlító rezgések dinamikai modelljének felírására.			Példa egysorú mélyhornyú és beálló golyóscsapágy csapágymerevségének számítására A hajlító rezgéseket leíró differenciál egyenletek megoldása.		
<b>4.</b>	<b>I. Rajzhét</b>					
<b>5.</b>	A szerelés helye és jelentősége a gyártási folyamatban. A szerelési folyamat tevékenységei. Szerelési méretláncok vizsgálata, tulajdonságaik és törvényeik. (teljes-, részleges cserélhetőség, párosításon alapuló cserélhetőség)			Gépipari alkatrészek számítógépes modellezése I. (Soldworks szoftver) Gépipari alkatrészek számítógépes modellezése II. (Soldworks szoftver)		
<b>6.</b>	A szerelés műveletei. Szerelési műveletek, Jellegetes szerelési rendszerek. Szerelési családfák. Kötéstechnikai megoldások			Példamegoldás szerelési méretláncokra Szerelési feladat számítógépes tervezése I. (Soldworks szoftver)		
<b>7.</b>	Gépelemek szerelése I. Gépelemek szerelése II.			Szerelési feladat számítógépes tervezése II. (Soldworks szoftver) Gyakorlati szerelési feladatok		
<b>8.</b>	<b>II. Rajzhét</b>					
	számmonkérési módok: Zárthelyi dolgozatok legalább elégséges szintű megírása			számmonkérési módok: Gyakorlatokon való részvétel, technológiai tervezési feladat megoldása		
	Irodalom: 1. TIBA ZS: Hajtáslánc optimalizáció Debreceni Egyetem Műszaki Kar, 2015., ISBN 9789634739043 2. TIBA ZS: Drivetrain Optimization, Lambert Academic Publishing, 2016., ISBN 9783659859274					

- |  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"><li>3. BOSZNAY A.: Műszaki rezgésstan Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1962.</li><li>4. LUDVIG GY.: Gépek dinamikája Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1983.</li><li>5. TOCHTERMANN - BODENSEIN: Gépelemek I-II. Műszaki Könyvkiadó 1986</li><li>6. BODZÁS S., TÓTH J.: <i>Szerelésautomatizálás</i>, Debrecen, Debreceni Egyetem, 2015, ISBN 978-963-473-912-8</li><li>7. JAKAB S., KODÁCSI J.: Szerelés és javítástechnika, Kecskemét, Kecskeméti Főiskola, 2011</li><li>8. GÖNDÖCS B.: Szerelés, minőségbiztosítás, Budapest, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, ISBN 978-963-279-633-8</li></ol> |
|--|--|