

Óbudai Egyetem Alba Regia Kar				
Tantárgy neve és kódja: <i>Hajtástechnika</i>		AMXHJ4GBNF		Kreditérték: 4
Nappali tagozat 2025/2026 tanév			2. félév	
Szakok, melyeken a tárgyat oktatják: GÉPÉSZMÉRNÖK BSc				
Tantárgyfelelős oktató:			Oktatók:	Bráda Csaba
Előtanulmányi feltételek:(kóddal)			Gépszerkezetek szilárdságtana AMXGS3GBNF	
Heti óraszámok:	Előadás: 2	Tantermi gyak.: 2	Laborgyakorlat:	Konzultáció:
Számonkérés módja (s,v,f):	vizsga			
A tananyag				
Oktatási cél: A hallgató megismerje :fogaskerekek geometriája, kapcsolódásának feltételei elemi, kompenzált és általános fogazat geometriai viszonyai. Fogaskerekek szilárdsági méretezése. Fogaskerekek gyártása, tűrései, mérése. Kúpkerék és csigahajtások geometriája. Fogaskerék hajtóművek szerkezeti kialakítása. Egyszerű bolygóművek, hullámhajtóművek szerkezete, alkalmazhatósága. Dörzs-, lánc- és szíjhajtások tulajdonságai, kialakítása, méretezése. Fokozatmentes hajtóművek szerkezeti felépítése, működése. Csövek, csőszervények elzáró szerkezetek.				
Tematika:				
Témakör				Óraszám
Előadások				
1. Hajtások helye a gépelemeken belül, általános áttekintésük, csoportosításuk működési elvük szerint.				1-2
2. Dörzshajtás, laposszíz hajtás szerkezeti kialakítása, méretezésük				3-4
3. Ékszíz hajtás szerkezeti kialakítása, méretezése				5-6
4. Lánc hajtás szerkezeti kialakítása, méretezése				7-8
5. 1. Zh Fogaskerék hajtás általános áttekintése				9-10
6. Homlokfogaskerék geometriai paraméterei, (evolvens, kapcsoló vonal, fogak terhelési jellege.)				11-12
7. Homlok fogaskerekek méretezése				13-14
8. Kúp fogaskerekek és méretezésük				15-16
9. Csigacsigakerék hajtás szerkezeti kialakítása, méretezése				17-18
10. Hidraulikus hajtások				19-20
11. Hajtóművek általános áttekintése, bolygó- és hullám hajtóművek.				21-22
12. Bolygó- és hullám hajtóművek.				23-24
13. 2. Zh Csövek, csővezetékek, szerelvények				25-26
14. Pótlások				27-28
Gyakorlat				
1. Egyéni feladat megoldása – dörzshajtás tervezése.				1-2
2. - dörzshajtás tervezése.				3-4
3. Egyéni feladat megoldása – laposszíz hajtás tervezése.				5-6
4. - laposszíz hajtás tervezése.				7-8
5. Egyéni feladat megoldása – fogaskerék hajtómű tervezése.				9-10
6. – fogaskerék hajtómű tervezése.				11-12
7. – fogaskerék hajtómű tervezése.				13-14
8. – fogaskerék hajtómű tervezése.				15-16
9. – fogaskerék hajtómű tervezése.				17-18
10. Bolygómű tervezése				19-20
11. Bolygómű tervezése				21-22
12. Bolygómű tervezése				23-24
13. Hidraulikus hajtás tervezése				25-26
14. Pótlás				27-28
Félévközi követelmények				

AZ ELŐADÁSOK LÁTOGATÁSA KÖTELEZŐ!	
5. és 13. hét	Zárthelyi dolgozat
A pótlás módja:	A 14. héten pótolható egy elmaradt, vagy sikertelen zárthelyi A 14. héten pótolható egy elmaradt laborgyakorlat
Aláírás feltétele:	> Az előadásokon jelenlét a vizsgaszabályzatban meghatározott hiányzási % figyelembe vételével. > A zárthelyi dolgozatok megírása min. 50 %-os eredménnyel > Laborgyakorlat teljesítése
Az érdemjegyének kialakítása a zárthelyi dolgozatok átlaga alapján: 0-50% elégtelen, 51- 65% elégséges, 66-75% közepes, 76-85% jó, 86-100% jeles.	

Irodalom:	
Kötelező:	Szendrő Péter: Gépelemek, 2007 (www.tankonyvtar.hu)
	Géprajz, gépelemek III. Főiskolai jegyzet, Műszaki Könyvkiadó. 49933/III.
	Géprajz, gépelemek III. Segédlet. Főiskolai jegyzet, Műszaki Könyvkiadó. 49933/III.S.
	Fémtechnológiai táblázatok, B+V Lap és Könyvkiadó Kft.