

kód: MFGEP31G05		tantárgy megnevezése: Gépelemek I.		tanszék: Gépészmérnöki Tanszék	
óraszám: 3e2gy	kredit: 5	tantárgyfelelős:	kurzusok oktatói: Tiba Zsolt	előkövetelmény(ek) kódja: MFMMC32G04, MFMA32G03	
hét	előadás:		gyakorlat:		
1.	Szerkezetek méretezésének alapjai I. A biztonsággal kapcsolatos alapfogalmak. Terhelés modellek. A teherbíró képesség megállapítása. Különleges terhelések.		Rajzterem: 1. Féléves feladat kiadás Hegesztett alapkeret tervezés.		
2.	Szerkezetek méretezésének alapjai II. Időben változó terhelésű szerkezetek. A kifáradás jelensége, számítási módszerei.		Labor: tűrések, illesztések mérés előkészítés.		
3.	Elmozdulás gátló szerkezeti kapcsolatok I. Kötés anyaggal. Hegesztett, ragasztott kötések.		Rajzterem: vázlatrakészítések.		
4.	Elmozdulás gátló szerkezeti kapcsolatok II. Csavarok és csavarkötések. Mozgató csavarszerkezetek.		Labor: illesztés mérés.		
5.	Elmozdulás gátló szerkezeti kapcsolatok III. Koncentrált paraméterű rugómodellek használata. A szegecselesítés. Szegecstípusok, szegecselesítési technológiák.		Rajzterem: vázlatrakészítések korrigálása		
6.	Térelhatároló szerkezeti kapcsolatok I. Kialakítás, csoportosítás. Nyugvó tömítések.		Labor: mérés-technikai ismertetés. Csavarbiztosítások, nyomatékkulcsok.		
7.	Térelhatároló szerkezeti kapcsolatok II. Mozgó tömítések.		Labor: csavarkötés mérés.		
8.	Féléves tervezési feladatok készítésének hete: féléves feladatokhoz kapcsolódó konzultációk előre meghirdetett időpontban, zárthelyi írásának a hete				
9.	Elmozdulás gátló szerkezeti kapcsolatok IV. Nyomatékkötések.		Rajzterem: hidraulikus munkahenger főbb adatainak meghatározása.		
10.	Rugalmasan elmozduló szerkezeti kapcsolatok I. Acélrugók.		Labor: tömítések, hidraulikus munkahengerek.		
11.	Rugalmasan elmozduló szerkezeti kapcsolatok II. Gumirugók.		Rajzterem: főterv kidolgozása.		
12.	Ágyazások I. Az ágyazások feladata, rendszerezése, típusok.		Labor: rugótípusok, rugómérés.		
13.	Ágyazások II. Gördülőcsapágyak megválasztása. Forgórészek ágyazása gördülő csapággal.		Labor: csapágytípusok és szerelés.		
14.	Féléves tervezési feladatok készítésének és javításának ideje: féléves feladatokhoz kapcsolódó konzultációk előre meghirdetett időpontban, zárthelyi és pótzárthelyi írásának a hete				
számonkérési módok: kollokvium		számonkérési módok: 1. Féléves feladat 2 db. 2. Mérés 3db.			
kötelező és ajánlott irodalom: 1. Dr. Tóth Labonc József: Gépészeti szerkezetek szilárdságtani méretezésének alapjai YMMF 1993 2. Dr. Tóth Labonc József: Kötőelemek és kötések. Tananyag kiegészítő KLTE 1996 3. Juhász György: Tömítések KLTE 1997 4. Dr. Tóth Labonc József: Rugók KLTE 1997 5. Tochtermann - Bodensein: Gépelemek I. és II. Műszaki Könyvkiadó 1986 6. Dr. Zsáry Á.: Gépelemek I. Tankönyvkiadó 1989 7. Dr. Tóth L. J., Juhsz Gy, Tiba Zs.: Hegesztett alapkeretek YMMF 1995 8. Dr. Tóth Labonc J. : Hidraulikus hengerek YMMF 1992					
Az aláírás és vizsgára bocsátás különleges feltételei: Két rajzfeladat, és egy laboratóriumi jegyzőkönyv elkészítése.					
teljesítmény értékelés: A két rajzfeladatra kapott osztályzatok befolyásolhatják az írásbeli Vizsga eredményét, amennyiben annak eredménye két jegy közé esik.					