

kód: MFMMC32G04	köv: k	tantárgy megnevezése: Műszaki mechanika II.	tantárgy típusa: TA	tanszék: GÉ
óraszám: 2e2gy	nyelve: magyar	kredit: 4	tantárgyfelelős:	kurzusok oktatói: Hajdu Sándor, Mankovits Tamás
előkövetelmény(ek) kódja: MFMMC31G04, MFMAT31X05				
hét	előadás:		gyakorlat:	
1.	Igénybevételek ismétlése.		Igénybevételek, igénybevételi ábrák.	
2.	Szilárdságtan alapfogalmai. Alakváltozási és feszültségi állapot.		Alakváltozási és feszültségi tenzor.	
3.	Egyszerű igénybevételek: Húzás-nyomás.		Prizmatikus rudak húzása, zömök rudak nyomása. Változó keresztmetszetű rudak.	
4.	Egyszerű igénybevételek: Egyenes hajlítás.		Prizmatikus rudak egyenes hajlítása.	
5.	Egyszerű igénybevételek: Tiszta csavarás. Keresztmetszetek másodrendű nyomatékai.		Kör és körgyűrű keresztmetszetű rudak tiszta csavarása. Másodrendű nyomatékok, Steiner-tétel.	
6.	Általános feszültségi állapot. Mohr-kör. Általános Hooke-törvény. Méretezés és ellenőrzés.		Általános Hooke-törvény. Mohr-kör szerkesztése, főfeszültségek és főirányok.	
7.	Összetett igénybevételek: Húzás és hajlítás.		Húzás és hajlítás, nyomás és hajlítás.	
8.	Féléves tervezési feladatok készítésének hete: féléves feladatokhoz kapcsolódó konzultációk előre meghirdetett időpontban, zárthelyik írásának a hete			
9.	Összetett igénybevételek: Ferde hajlítás, Excentrikus húzás.		Ferde hajlítás. Excentrikus húzás.	
10.	Összetett igénybevételek: Húzás-nyomás és csavarás.		Húzás és csavarás, nyomás és csavarás.	
11.	Összetett igénybevételek: Hajlítás és csavarás.		Hajlítás és csavarás. Ferde hajlítás és csavarás.	
12.	Összetett igénybevételek: Nyírás és hajlítás.		Húzás/nyomás, hajlítás és csavarás. Nyírás és hajlítás.	
13.	Karcú nyomott rudak kihajlása.		Kihajlás.	
14.	Munka és alakváltozási energia. Betti-tétel.		Betti-tétel alkalmazása rudak lehajlásának és szögelfordulásának számításához.	
15.	Féléves tervezési feladatok készítésének és javításának ideje: féléves feladatokhoz kapcsolódó konzultációk előre meghirdetett időpontban, zárthelyi és pótzárthelyik írásának a hete			
számonkérési módok: 2 db elméleti zárthelyi		számonkérési módok: 3 házi feladat		
kötelező és ajánlott irodalom:				
<ol style="list-style-type: none"> 1. Kozák Imre-Szeidl György: Fejezetek a szilárdságtanból, Kézirat, 2002-2004 2. Kassai László: Szilárdságtan I, II, Tankönyvkiadó, Budapest. 3. Mechanikai Tanszék Munkaközössége: Szilárdságtan I., Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996 4. Somorjai Tamás: Szilárdságtani példatár, DE MK jegyzet 5. Kassai László: Példák Mechanikából, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest 6. A Gépészmérnöki Tanszék honlapján található oktatási anyagok. 				
Az aláírás és vizsgára bocsátás különleges feltételei: Az aláírás feltétele a 2 db zárthelyin és a 3 házi feladat során elérhető pontok minimum 50-a.				
teljesítmény értékelés: A vizsga írásban és szóban történik.				