

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	Tartók statikája (Mechanika III.)
Tárgykód:	PMKSTLE045, PMSTLB213
Heti óraszám ¹ :	1 ea, 1 gy, 0 lab
Kreditpont:	4 / 5
Szak(ok)/ típus ² :	Szerkezettervező építészmérnök MSc / Építómérnök BSc / Építészmérnök BSc
Tagozat ³ :	L
Követelmény ⁴ :	v
Meghirdetés féléve ⁵ :	os
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	STNB212 Mechanika II.
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Szilárdságtan és Tartószerkezetek Tanszék
Tárgyfelelős:	Dr. Lénárt György egyetemi adjunktus
Célkitűzése: A tartószerkezetek tantárgycsoport elsajátításához szükséges alapok, összefüggések megismertetése. Általános ismeretek nyújtása a tartószerkezetek erőjátékának, a terhelések következtében kialakuló igénybevételek, felismeréséhez és elemzéséhez. Műszaki jellegű továbbtanuláshoz szükséges jó alaptudás biztosítása.	
Rövid leírás: Statikailag határozott szerkezetek alakváltozásainak számítása munkatételek segítségével. Statikailag határozatlan tartók fogalma, igénybevételeinek számítási módszerei. Erőmódszer. Mozgásmódszer. Statikailag határozott tartók reakcióerő és igénybevételei hatásábrái.	
Oktatási módszer: Előadáson az elméleti alapok bemutatása projektoros és táblás előadásokon, projektoros és táblás gyakorlatokon feladatmegoldás, tervezési feladatok konzultációja.	
Követelmények a szorgalmi időszakban: Az előadásokon és gyakorlaton való, a kreditrendszerű TVSZ (2006) előírása szerinti részvétel. A hiányzások száma az előadásokon és a gyakorlatokon külön-külön nem haladhatja meg az órák számának 30%-át, előadás 2, gyakorlat 2 alkalom.	
<u>Szerkezettervező építészmérnök MSc:</u> 4 zárthelyi dolgozat: 4 x 25 pont = 100 pont Tanulmány és prezentáció a komplex tervezési feladat tartószerkezeti vonatkozásairól: 50 pont. Összesen szerezhető 150 pont. A félév elismerésének feltétele minimum 70 pont megszerzése, az előadások és a gyakorlatok látogatása. (Értékelhető prezentáció bemutatása, minimum 25 pont).	
<u>Építómérnök BSc / Építészmérnök BSc:</u> 2 zárthelyi dolgozat: 2 x 75 pont = 150 pont. A félév elismerésének feltétele minimum 70 pont megszerzése, az előadások és a gyakorlatok látogatása.	
Követelmények a vizsgaidőszakban: Írásbeli vizsga, elérhető pontszám: 150 pont (minimum 70 pont, de a féléves pontszámmal együtt minimum 150 pont). Szóbeli vizsga.	
Vizsgajegy (féléves teljesítés + írásbeli vizsga + szóbeli vizsga)	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

0 – 150 pont	elégtelen (1)
151 – 187 pont	elégséges (2)
188 – 225 pont	közepes (3)
226 – 263 pont	jó (4)
264 – 300 pont	jeles (5)
Pótlási lehetőségek: a meg nem írt zárthelyik – <u>igazolt hiányzás</u> esetén – külön pótolhatók, a tanszék által meghirdetett időpontban.	
Konzultációs lehetőségek: előadáson és gyakorlaton meghirdetve, megegyezés szerint.	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom: Tartók statikája segédlet, HEFOP/2004/3.3.1 Elektronikus segédanyagok az O: meghajtón	

Tantárgykurzusok a 2014/2015. tanév 1. félévében:

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Dr. Lénárt György egyetemi ad- junktus	péntek 1-2. óra	A-204	(1,3,5,7,10,12,14 heteken)
Gyakorlat GY-01	Szabó Imre Gábor műszaki oktató	péntek 5-6. óra	A-316	(1,3,5,7,10,12,14 heteken)

A 2014/2015 1. FÉLÉV ELŐADÁSAINAK ÉS GYAKORLATAINAK TEMATIKÁJA

HÉT	DÁT.	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	09.05.	Statikailag határozott hajlított gerendatartók rugalmas alakváltozásainak számítása munkatételekkel.	Statikailag határozott hajlított gerendatartók rugalmas alakváltozásainak számítása munkatétellel.
2.			
3.	09.19.	Tartók osztályozása statikai és kinematikai szempontból. Statikailag határozatlan tartók fogalma. Erőmódszer.	Erőmódszer, egyszerűen határozatlan tartók. 1. ZH - Statikailag határozott hajlított gerendatartók rugalmas alakváltozásainak számítása munkatétellel.
4.			
5.	10.03.	Folytatólagos többtámaszú tartók, süllyedő alátámasztású tartók számítása erőmódszerrel.	Erőmódszer, folytatólagos többtámaszú tartók állandó és változó keresztmetszettel, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók. II. ZH - Erőmódszer, egyszerűen határozatlan tartók.
6.			
7.	10.17.	Mozgásmódszer. „CROSS” módszer. Rúdcsillag. Folytatólagos többtámaszú tartók.	„CROSS” módszer, rúdcsillag. Konzultáció a komplex tervezési feladathoz.
8.		ŐSZI SZÜNET	
9.			
10.	11.07.	„CROSS” módszer, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók számítása.	„CROSS” módszer, folytatólagos többtámaszú tartók, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók. Konzultáció a komplex tervezési feladathoz. III. ZH - „CROSS” módszer, rúdcsillag.
11.			
12.	11.21.	Fix csomópontú, elmozduló csomópontú keretek számítása „CROSS” módszerrel.	„CROSS” módszer fix és elmozduló csomópontú keretek. Konzultáció a komplex tervezési feladathoz. IV. ZH - „CROSS” módszer, folytatólagos többtámaszú tartók, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók.
13.			
14.	12.05.	Statikailag határozott tartók reakcióerő és igénybevételi hatásábrái.	Prezentáció a komplex tervezési feladat tartószerkezeti vonatkozásairól.
15.			

Pécs, 2014. szeptember 1.

Dr. Lénárt György
tantárgyfelelős