

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	Tartók statikája (Mechanika III.)
Tárgykód:	PMKSTNE045Q, PMKSTNE045C, PMSTNB213, PMSTNO213, PMSTNB313
Heti óraszám ¹ :	1 ea, 2 gy, 0 lab
Kreditpont:	4 / 5 / 5 / 5 / 5
Szak(ok)/ típus ² :	Szerkezettervező építészmérnök MSc / Építómérnök BSc / Építészmérnök BSc / Építész osztatlan / Építőmű- vész BA / K
Tagozat ³ :	N
Követelmény ⁴ :	v
Meghirdetés féléve ⁵ :	os
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	STNB212 Mechanika II. / STNO212 Mechanika II. / STNB312 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. Erőműdszer. Mozgásműdszer. 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 4, gyakorlat 4 alkalom.	
<u>Szerkezettervező építészmérnök MSc:</u> 2 zárthelyi dolgozat: 2 x 50 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 / Építész osztatlan / Építőművész BA:</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).	

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

Szóbeli vizsga.	
Vizsgajegy (féléves teljesítés + írásbeli vizsga + szóbeli vizsga)	
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	csütörtök 5-6. óra	A-301	

A 2014/2015 1. FÉLÉV ELŐADÁSAINAK ÉS GYAKORLATAINAK TEMATIKÁJA

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

Pécs, 2014. szeptember 1.

Dr. Lénárt György
tantárgyfelelős