

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 :	Építómérnök Tanszék
Tárgyfelelős:	Dr. Orbán Zoltán 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. Erőműszer. Mozcsműszer. 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. <i>Szerkezettervező építészmérnök MSc:</i> 2 zárthelyi dolgozat: 2 x 75 pont = 150 pont A félév elismerésének feltétele minimum 70 pont megszerzése, az előadások és a gyakorlatok látogatása. <i>Építómérnök BSc / Építészmérnök BSc / Építész osztatlan / Építőművész BA:</i> 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

Vizsgajegy (félèves teljesítés + írásbeli 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. 1 db zárthelyi dolgozat javítható. Összevont javító ZH a vizsgaidőszak elején.	
Konzultációs lehetőségek: előadáson és gyakorlaton meghirdetve, megegyezés szerint.	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom: Tartók statikája segédlet, HEFOP/2004/3.3.1 Előadások anyaga, elektronikus segédanyagok az O: meghajtón	

Tantárgykurzusok a 2016/2017. tanév 2. félévében:

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Szabó Imre Gábor tanszéki mérnök	hétfő 3-4. óra	A-301	(minden héten)
Gyakorlat GY-01	Szabó Imre Gábor tanszéki mérnök	kedd 3-4. óra	A-301	(minden héten)

A 2016/2017 2. FÉLÉV ELŐADÁSAINAK ÉS GYAKORLATAINAK TEMATIKÁJA

HÉT	DÁT.	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.		Bevezetés	Bevezetés
2.		Statikailag határozott hajlított gerendatartók rugalmas alakváltozásainak számítása munkatételekkel.	Statikailag határozott hajlított gerendatartók rugalmas alakváltozásainak számítása munkatétellel. I.
3.		Tartók osztályozása statikai és kinematikai szempontból. Statikailag határozatlan tartók fogalma. Erőmódszer.	Statikailag határozott hajlított gerendatartók rugalmas alakváltozásainak számítása munkatétellel. II.
4.		Folytatólagos állandó keresztmetszetű többtámaszú tartók számítása erőmódszerrel.	Erőmódszer, egyszerűen határozatlan tartók.
5.		Folytatólagos változó keresztmetszetű többtámaszú tartók számítása erőmódszerrel. Süllyedő alátámasztású tartók számítása erőmódszerrel. Keretek.	Erőmódszer, folytatólagos többtámaszú tartók állandó keresztmetszettel.
6.		I. ZH – Erőmódszer.	Erőmódszer, folytatólagos többtámaszú tartók változó keresztmetszettel. Erőmódszer, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók.
7.		Mozgásmódszer. „CROSS” módszer. Rúdcsillag.	Erőmódszer, keretek.
8.		„CROSS” módszer, folytatólagos többtámaszú tartók számítása.	„CROSS” módszer, rúdcsillag.
9.		„CROSS” módszer, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók számítása.	„CROSS” módszer, folytatólagos többtámaszú tartók. I.
10.		Fix csomópontú, elmozduló csomópontú keretek számítása „CROSS” módszerrel.	„CROSS” módszer, folytatólagos többtámaszú tartók. II.
11.		TAVASZI SZÜNET	
12.		Statikailag határozott tartók reakcióerő és igénybevételi hatásábrái.	„CROSS” módszer, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók.
13.		SZÜNET (május 1.)	„CROSS” módszer, fix és elmozduló csomópontú keretek.
14.		II. ZH – „CROSS” módszer.	Statikailag határozott tartók reakcióerő és igénybevételi hatásábrái. I.
15.		Javító ZH	Statikailag határozott tartók reakcióerő és igénybevételi hatásábrái. II.

Pécs, 2017. február 1.

Szabó Imre Gábor
tárgyelőadó, gyakorlatvezető