

## TANTÁRGY ADATLAP és tantárgykövetelmények

Cím:	<b>Tartók statikája</b>
Tárgykód:	PMKSTNE045C
Heti óraszám <sup>1</sup> :	1 ea, 2 gy, 0 lab
Kreditpont:	4 / 5 / 5 / 5 / 5
Szak(ok)/ típus <sup>2</sup> :	Szerkezettervező építészmérnök MSc / Építőmérnök BSc / Építészmérnök BSc / Építész osztatlan / Építőművész BA / K
Tagozat <sup>3</sup> :	N
Követelmény <sup>4</sup> :	v
Meghirdetés féléve <sup>5</sup> :	os
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	STNB212 Mechanika II. / STNO212 Mechanika II. / STNB312 Mechanika II.
Oktató tanszék(ek) <sup>6</sup> :	Építőmérnök Tanszék
Tárgyfelelős:	Dr. Orbán Zoltán egyetemi adjunktus
<p><b>Célkitűzése:</b> 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.</p>	
<p><b>Rövid leírás:</b> Statikailag határozott szerkezetek alakváltozásainak számítása munkatételek segítségével. Statikailag határozatlan tartók fogalma, igénybevételeinek számítási módszerei. Erőműszer. Mozgásműszer. Statikailag határozott tartók reakcióerő és igénybevételi hatásábrái.</p>	
<p><b>Oktatási módszer:</b> Előadáson az elméleti alapok bemutatása projektoros és táblás előadásokon, projektoros és táblás gyakorlatokon feladatmegoldás, tervezési feladatok konzultációja.</p>	
<p><b>Követelmények a szorgalmi időszakban:</b> 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.</p> <p><u>Építőmérnök 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.</p>	
<p><b>Követelmények a vizsgaidőszakban:</b> Írásbeli vizsga, elérhető pontszám: 150 pont (minimum 70 pont, de a féléves pontszámmal együtt minimum 150 pont). Vizsgajegy (féléves 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)</p>	
<p><b>Pótlási lehetőségek:</b> a meg nem írt zárthelyik – <u>igazolt hiányzás</u> esetén – külön pótolhatók,</p>	

<sup>1</sup> Tárgykursus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

<sup>2</sup> K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

<sup>3</sup> N – nappali, L – levelező, T – táv

<sup>4</sup> a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

<sup>5</sup> os – őszi, ta – tavaszi

<sup>6</sup> Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

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 2017/2018. 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 2017/2018 2. FÉLÉV ELŐADÁSAINAK ÉS GYAKORLATAINAK TEMATIKÁJA**

<b>HÉT</b>	<b>DÁT.</b>	<b>ELŐADÁS</b>	<b>GYAKORLAT</b>
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. Erőműdszer.	Statikailag határozott hajlított gerendatartók rugalmas alakváltozásainak számítása munkatétellel. II.
4.		Folytatólagos állandó keresztmetszetű többtámaszú tartók számítása erőműdszerrel.	Erőműdszer, egyszeresen határozatlan tartók.
5.		Folytatólagos változó keresztmetszetű többtámaszú tartók számítása erőműdszerrel. Süllyedő alátámasztású tartók számítása erőműdszerrel.	Erőműdszer, folytatólagos többtámaszú tartók állandó keresztmetszettel.
6.		Keretek igénybevételeinek számítása erőműdszerrel.	Erőműdszer, folytatólagos többtámaszú tartók változó keresztmetszettel. Erőműdszer, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók.
7.		Mozgásműdszer. „CROSS” műdszer. Rúdcstillag.	Erőműdszer, keretek.
8.		<b>I. ZH – Erőműdszer.</b>	„CROSS” műdszer, rúdcstillag.
9.		<b>TAVASZI SZÜNET</b>	
10.		„CROSS” műdszer, folytatólagos többtámaszú tartók számítása.	„CROSS” műdszer, folytatólagos többtámaszú tartók. I.
11.		„CROSS” műdszer, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók számítása.	„CROSS” műdszer, folytatólagos többtámaszú tartók. II.
12.		Fix csomópontú, elmozduló csomópontú keretek számítása „CROSS” műdszerrel.	„CROSS” műdszer, süllyedő alátámasztású többtámaszú tartók.
13.		<b>MUNKASZÜNETI NAP</b>	
14.		Statikailag határozott tartók reakcióerő és igénybevételi hatásábrái. <b>II. ZH – „CROSS” műdszer. (órarenden kívüli időpontban)</b>	„CROSS” műdszer, fix és elmozduló csomópontú keretek.
15.		<b>Javító ZH</b>	Statikailag határozott tartók reakcióerő és igénybevételi hatásábrái. I.

Pécs, 2018. február 1.

Szabó Imre Gábor  
tárgyelőadó, gyakorlatvezető