

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	ACÉLSZERKEZETEK II.
Tárgykód:	PMTSTLB043C
Összes óraszám ¹ :	10 ea, 10 gy, 0 lab
Kreditpont:	4
Szak(ok)/ típus ² :	Építőmérnök BSc / KV
Tagozat ³ :	L
Követelmény ⁴ :	v
Meghirdetés féléve ⁵ :	ta
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	PMKSTLE050C, PMSTLB220EP Acélszerkezetek I.
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Építőmérnök Tanszék 100 %
Tárgyfelelős:	Dr. Fülöp Attila adjunktus
<p>Célkitűzése: Az Acélszerkezetek II. tárgy a kötelezően választható szakmai törzsanyaghoz tartozik, az Acélszerkezetek I. tárgy tanulmányainak folytatása. A tárgy feladata az építőmérnök hallgatók acélszerkezetekkel kapcsolatos ismereteinek továbbfejlesztése. A további acélszerkezeti tanulmányok ezen ismeretekre épülve bővítik az acélszerkezeti ismereteket.</p>	
<p>Rövid leírás: Komplex acélszerkezetek osztályozása, alkalmazása, konstruálási elvei. Szerkezeti elemek stabilitási határállapotai: kifordulás, lemezhorpadás; viselkedés, méretezési eljárás. Szilárdsági és stabilitási kölcsönhatási jelenségek szerkezeti elemek viselkedésében; méretezési módszerek ismertetése. Gerenda-gerenda és oszlop-gerenda kapcsolatok szerkezeti kialakítása és viselkedése, méretezése. Ridegtörés és fáradás jelensége, jellemzése és méretezési alapelvei.</p>	
<p>Oktatási módszer: Konzultációkon az elméleti alapok és gyakorlati tudnivalók bemutatása, laptop-projektor és táblás megoldással.</p>	
<p>Követelmények a szorgalmi időszakban: A zárthelyi megírása és a tervezési feladat elkészítése. . A konzultációkon való, a kredit-rendszerű TVSZ (2006) előírása szerinti részvétel. A hiányzások száma nem haladhatja meg a konzultációk számának 50%-át!</p> <p>A félévközi jegy megszerzésének feltétele a házi feladat külön minimum 50 %-os teljesítése. A házi feladat határidő után nem pótolható.</p> <p>A jegykialakítás szempontja: 50% tervezési feladat, 50% vizsga ZH. 51 – 62 % elégséges, 63 – 74% közepes, 75 – 86 % jó, 87 – jeles</p>	
<p>Követelmények a vizsgaidőszakban: Írásbeli vizsga</p>	
<p>Pótlási lehetőségek: ---</p>	
<p>Konzultációs lehetőségek: előadáson meghirdetve</p>	

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

Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:**Kötelező szakirodalom:**

Dr. Iványi Miklós: Táblázatok acélszerkezetek méretezéséhez az Eurocode 3 szerint, Műegyetemi Kiadó, 2004, 95049

Dr. Halász-Dr. Platthy: Acélszerkezetek. Tankönyvkiadó 1986.

O:\Tanszeki_anyagok\Szilardsagtan es Tartoszerkezetek Tanszek\Ivanyi Miklos\ACEL-I-II könyvtárban lévő elektronikus anyagok

Ajánlott szakirodalom:

Dr. Iványi Miklós (magyar koordinátor), Acélszerkezeti tervezés az EUROCODE 3 szerint, Oktatócsomag az EC3 oktatásához, Műegyetemi Kiadó, 2001

Dr. Iványi Miklós szerkesztő: Eurocode Kézikönyv: Acélszerkezetek. – Táblázatok és méretezési példatár, Műegyetemi Kiadó, 2002

Tantárgykurzusok a 2015/2016. tanév 2. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Szabó Imre Gábor műszaki oktató	szombat 1-2. óra	A 305	3., 5., 7., 11. és 15. hét
Gyakorlat	Szabó Imre Gábor műszaki oktató	szombat 3-4. óra	A 305	3., 5., 7., 11. és 15. hét

A 2015/2016 2. FÉLÉV ELŐADÁSAINAK ÉS GYAKORLATAINAK TEMATIKÁJA

HÉT	DÁT.	ELŐADÁS
3.	02.20.	Bevezetés: a félév gyakorlati oktatásának felépítése; követelmények. HF: Tervezési feladat kiadása; vázlattev ismertetése, terhek felvétele
5.	03.05.	Hajlított gerendák szerkezeti kialakítása, keresztmetszeti vizsgálatok. 4. osztályú keresztmetszetek ellenállásának számítása. Kifordulás jelensége, befolyásoló tényezők, kritikus nyomaték meghatározása
7.	03.19.	Kifordulás számítása, horpadási jelenségek számítása. Hajlított és nyomott oszlopok vizsgálatai. Keresztmetszeti besorolás N+M esetén. Szerkezeti kapcsolatok és fajtáik. Gerenda-gerenda kapcsolatok csuklós és folytonos kialakítással.
11.	04.16.	Oszlop-gerenda kapcsolatok. Csuklós és nyomatékbíró kapcsolatok kialakítása és méretezése. Illesztések kialakítása és méretezése húzott és hajlított elemeken. Csavarozott, hevederezett valamint hegesztett illesztések. HF: Az acélszerkezeti rajz. Konzultáció.
15.	05.14.	Globális analízis, igénybevételek számítása a tartószerkezetekben. Első- és másodrendű számítás. Imperfekciók és kezelésük.

Pécs, 2016. február 20.

Dr. Fülöp Attila
tárgyfelelős