

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	MAGASÉPÍTÉSI ACÉLSZERKEZETEK
Tárgykód:	PMTSTLB047C
Féléves óraszám ¹ :	10 ea, 15 gy, 0 lab
Kreditpont:	6
Szak(ok)/ típus ² :	Építőmérnök BSc szak / KV
Tagozat ³ :	L
Követelmény ⁴ :	v
Meghirdetés féléve ⁵ :	os
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	PMTSTLB043C Acélszerkezetek II.
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Építőmérnök Tanszék 100 %
Tárgyfelelős:	Dr. Fülöp Attila egy. adjunktus
<p>Célkitűzése: A Magasépítési acélszerkezetek tárgy a Magasépítési szakirány kötelezően választható tárgya. A tárgy feladata az építőmérnök hallgatók magasépítési acélszerkezetekkel kapcsolatos ismereteinek fejlesztése, csarnokok, többszintes építmények, sportlétesítmények és speciális szerkezetek bemutatása.</p>	
<p>Rövid leírás: Magasépítési acélszerkezetek (csarnokok, egy és többszintes épületek, sportlétesítmények és speciális szerkezetek) típusainak és szerkezeti megoldásainak bemutatása. Szerkezetek tervezése az Eurocode szabványrendszer alapján: szerkezeti kialakítás, terhek felvétele, analízis, erőtani tervezés. A merevítési rendszer felvétele. A számítógéppel segített tervezés alapismeretei. Az Internet szerepe a mérnöki tervezésben.</p>	
<p>Oktatási módszer: Konzultációkon az elméleti alapok bemutatása projektoros és táblás előadással.</p>	
<p>Követelmények a szorgalmi időszakban: Jelenlét a kredit-rendszerű TVSZ (2006) előírása szerinti. A hiányzások száma nem haladhatja meg az órák számának 50%-át! Féléves tervfeladat elkészítése.</p>	
<p>Az aláírás megszerzésének feltétele a tervfeladat minimum 50 %-os teljesítése</p>	
<p>Követelmények a vizsgaidőszakban: Írásbeli vizsga a félév anyaga alapján. A vizsgán megszerezhető maximális pontszám 50 pont. A vizsgán teljesítendő minimális pontszám 25 pont!</p>	
<p>A jegykialakítás szempontja: 50 pont gyakorlati feladat, 50 pont vizsga ZH 51 – 62 pont elégséges, 63 – 74 pont közepes, 75 – 86 pont jó, 87 – 100 pont jeles</p>	
<p>Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom:</p>	
<p>Kötelező szakirodalom: Elektronikus előadásjegyzet O: meghajtón Dr. Iványi Miklós: Táblázatok acélszerkezetek méretezéséhez az Eurocode 3 szerint, Műegyetemi Kiadó, 2004, 95049</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

Tantárgykurzusok a 2019/2020. tanév 1. félévében:

Tárgy- kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
Előadás	Dr. Fülöp Attila docens	szombat 1-2. óra	A 315	2., 4., 6., 10. és 12. hét
Gyakorlat	Dr. Fülöp Attila docens	szombat 3-5. óra	A 315	2., 4., 6., 10. és 12. hét

A 2019/2020 1. FÉLÉV KONZULTÁCIÓINAK TEMATIKÁJA		
HÉT	DÁT.	KONZULTÁCIÓ
2.	09.14.	Csarnokszerkezetek I.: egyszerű csarnokok elsődleges teherviselő szerkezetei. Összetett, nagyterű csarnok építése (esettanulmány). Másodlagos teherviselő szerkezeti elemek (rendszerek, erőtani tervezés alapjai)
4.	09.28.	Csarnokszerkezetek II.: elsődleges teherviselő szerkezet teherbírásának vizsgálata (globális analízis, keresztmetszetek és szerkezeti elemek teherbírása). főtartó szerkezeti elemek kapcsolatai (oszloptalpak, homloklemezkes kapcsolatok, egyéb kapcsolatok, tervezés az Eurocode 3 Part 1.8 alapján).
6.	10.12.	Csarnokszerkezetek III.: Merevítő rendszerek kialakítása, analízise és erőtani tervezése. Darupályatartók kialakítása és erőtani tervezése. Többszintes acélvázaz épületek kialakítása és erőtani tervezése I. (statikai modellek, szerkezeti kialakítások, öszvér szerkezeti megoldások), (merevítő rendszerek, analízis)
10.	11.09.	Többszintes acélvázaz épületek kialakítása és erőtani tervezése II. (kapcsolatok, szerelés). Rácsos tartók tervezésének speciális kérdése (szerkezeti kialakítások, szelvények, csomóponti kialakítások, analízis és erőtani tervezés). Negyedik osztályú, hegesztett keresztmetszetű szerkezeti elemek tervezésének alapjai.
14.	11.23.	Kötélszerkezetek tervezésének alapjai (szerkezeti kialakítások, merevítések, analízis, burkolás illetve kivitelezés). Földrengés elleni tervezés alapjai (földrengés hatása, analízis, tervezési módszerek, szerkezeti kialakítás). Tűzhatás elleni tervezés alapjai (Cardington kísérletek tapasztalatai, tűzterhelés meghatározása, tűzhatásnak ellenálló szerkezeti megoldások).

Pécs, 2019. szeptember 14.

Dr. Fülöp Attila
tantárgyfelelős