

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK
2020/2021. I. FÉLÉV

<i>Cím</i>	Acélszerkezetek 1.
<i>Tárgykód</i>	MSB379ML
<i>Konzultációnkénti óraszám: ea/gy/lab</i>	2 / 2 / 0
<i>Kreditpont</i>	4
<i>Szak(ok)/ típus</i>	Építő BSc./ kötelező
<i>Tagozat</i>	levelező
<i>Követelmény</i>	vizsga
<i>Meghirdetés féléve</i>	ősz
<i>Előzetes követelmény(ek)</i>	MSE402ML Elemi szilárdságtan
<i>Oktató tanszék(ek)</i>	Építőmérnök Tanszék
<i>Tárgyfelelős és oktatók</i>	Dr. Fülöp Attila egyetemi docens

TANTÁRGY CÉLKITŰZÉSE

A mérnöki gyakorlatban előforduló acélszerkezetek méretezésével, gyártásával, szerelésével kapcsolatos elméleti és gyakorlati ismeretek elsajátítása.

TARTALMA

Rövid leírás / Témakörök: Az acélszerkezetek fogalma, fajtái, felosztása, előnyei és hátrányai. A méretezés alapfogalmai. Méretezési eljárások, Eurocode 3. Az acél rúdszerkezetek elemei: alapanyag választék, kapcsolati módok. A húzott és nyomott rúd szerkezeti kialakítása. Hegesztett, szegecselt, csavarozott kapcsolatok méretezése. Rácsos tartók szerkezeti kialakítása. Hajlított tartók.

Előadás:

1. Nyersvas- és acélgyártás, Acélszerkezeti elemek
2. Húzott rudak számítása, nyomott keresztmetszetek méretezése, 4. osztályú keresztmetszet
3. Nyomott elemek kihajlása, a kihajlási hosszak értelmezése
4. Csavarozott és hegesztett kapcsolatok méretezése
5. Nyírt és hajlított gerendák vizsgálata

Gyakorlat:

1. Tervezési feladat kiadása, vázlatterv ismertetése, terhek felvétele
2. Igénybevételek számítása. Szilárdsági méretezés
3. Stabilitási méretezés
4. Kapcsolatok kialakítása
5. Az acélszerkezeti részletrajz ismertetése

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Résztétel: A gyakorlatokon és előadásokon való, a kredit rendszerű TVSZ (2019) előírása szerinti résztétel. A hiányzások száma nem haladhatja meg az órák számának 50%-át!

Aláírás feltétele: A házi feladat elkészítése. A gyakorlatokon és előadásokon való, a kredit rendszerű TVSZ (2019) előírása szerinti résztétel. A hiányzások száma az előadásokon és a gyakorlatokon nem haladhatja meg az órák számának 50%-át!

Az érdemjegy kialakításának módja: 50% a féléves házi feladat, 50% írásbeli vizsga.

51 – 62 % elégséges

63 – 74% közepes

75 – 86 % jó

87 – jeles

KÖTELEZŐ ÉS AJÁNLOTT IRODALOM

- [1.] Dr. Iványi Miklós: Táblázatok acélszerkezetek méretezéséhez az Eurocode 3 szerint, Műegyetemi Kiadó, 2004, 95049
- [2.] Dr. Halász-Dr. Platthy: Acélszerkezetek. Tankönyvkiadó 1986.
- [3.] Elektronikus segédanyagok az O: meghajtón
- [4.] Dr. Iványi Miklós (magyar koordinátor), Acélszerkezeti tervezés az EUROCODE 3 szerint, Oktatócsomag az EC3 oktatásához, Műegyetemi Kiadó, 2001
- [5.] Dr. Iványi Miklós szerkesztő: Eurocode Kézikönyv: Acélszerkezetek. – Táblázatok és méretezési példatár, Műegyetemi Kiadó, 2002

ÜTEMEZÉS

	SZORGALMI IDŐSZAK, OKTATÁSI HETEK															VIZSGAIDŐSZAK				
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	1.	2.	3.	4.	5.
2020/2021. I. FÉLÉV																				
Előadás és gyakorlat tematika sorszáma		1			2	3				4					5			Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható		
Aláírás / Félévközi jegy megadása															a /fj					
Vizsgák tervezett időpontjai																	x	x	x	x

2020. szeptember 7.

Dr. Fülöp Attila

tantárgyfelelős