

kód: MFACS31E03		köv: f	tantárgy megnevezése: Acélszerkezetek I.		tantárgy típusa: TA - 10	tanszék: ÉSZ
óraszám: 2e/1gy	nyelve: m	kredit: 3	tantárgyfelelős:	kurzusok oktatói: Bogdándy Béla		előkövetelmény(ek) kódja: MFMEC32E05
hét	előadás:				gyakorlat:	
02.08-12	Regisztrációs hét					
02.17	Méretezésmélett. Biztonság fogalma, méretezési eljárások.				Modellezés, közelítő méretfelvétel. Terhek. Tehercsoportosítások.	
02.24	Törésméletek: Coulomb, Mohr, Beltrami, Huber-Mises-Hencky.				Síkbeli feszültségállapot és annak ábrázolása. Redukált feszültség.	
03.02	Történeti áttekintés. Az acél, mint építőanyag. Mechanikai tulajdonságok, szövetszerkezet. Határállapotok definiálása.				Acélszerkezeti termékek. Keresztmetszeti jellemzők számítása.	
03.09	Központosan húzott rúd, szerkezeti kialakítás, viselkedés, keresztmetszeti ellenállás.				Húzott rudak tervezése, ellenőrzése.	
03.16	Központosan nyomott rúd: szerkezeti viselkedés, méretezési háttér. Szabványos méretezési eljárás síkbeli kihajlás esetén. A kihajlási hossz értelmezése és meghatározása.				Nyomott rudak méretezése.	
03.23	Tömör gerendatartó szerkezeti kialakítása. Hajlított-nyírt szerkezeti elem viselkedése.				Gerendatartó méretezése.	
03.30	I. Zárthelyi				Konzultáció	
04.04-08	Rajzhét Féléves tervezési feladatok készítésének a hete: féléves feladatokhoz kapcsolódó konzultációk előre meghirdetett időpontban, zárthelyik írásának a hete					
04.13	Hajlítás és normálerő kölcsönhatása. Hajlított gerendák kifordulási ellenállása, szabványos méretezés, általános és egyszerűsített eljárások.				Gerendatartó méretezése.	
04.20	Csavarozott kötések méretezési elvei: viselkedés, határállapot, méretezés.				Csavarozott kapcsolatok méretezése. Homloklemez kapcsolatok.	
04.27	Hegesztési varratok méretezési elvei: viselkedés, határállapot, méretezés. Lemezhorpadás. Vékonyfalú szerkezetek.				Hegesztett kapcsolatok méretezése.	
05.04	Globális analízis, igénybevételek számítása a tartószerkezetekben. Első- és másodrendű számítás. Imperfekciók és kezelésük.				Merevítőrendszer vizsgálata.	
05.11	II. Zárthelyi				Konzultáció	
05.16-20	Rajzhét Féléves tervezési feladatok készítésének és javításának ideje: féléves feladatokhoz kapcsolódó konzultációk előre meghirdetett időpontban, zárthelyi és pótzárthelyik írásának a hete					
Kötelező irodalom: Ádány–Dulácska–Dunai–Fernezelyi–Horváth: <i>Acélszerkezetek</i> , Tervezés az Eurocode alapján (2006) Ajánlott irodalom: Halász Ottó, Platthy Pál: <i>Acélszerkezetek</i> Nemzeti Tankönyvkiadó, Bp. 1986						
Az aláírás feltételei: Óralátogatási követelmények teljesítése. Az előadások látogatása kötelező, mivel gyakorlat is kapcsolódik hozzá. Az aláírás feltétele: a két zárthelyin való részétel.						
számonkérési módok: Írásbeli ZH dolgozat 2 db. A ZH-k megírásakor csak segédlet használható.						
a teljesítmény értékelése: 5 jegyű osztályzattal, a jegykialakítás szempontja: I. ZH 50 %, II. ZH 50 % 50-70 pont elégséges (2) 70-80 pont közepes (3) 80-90 pont jó (4) 90-100 pont jeles (5)						