

Tárgytematika / Course Description

Acélszerkezetek

EKNB_SETM044

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Papp Ferenc

Félév / Semester: 2021/22/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/1/0

Tárgy féléves óraszám /

Teaching hours(sem.): 0/0/0

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy a Tartószerkezetek 1-3 tantárgy alapjain építkezik tovább, és szorosan kapcsolódik a Szerkezetépítési projekt 2 tárgyhoz. A tantrágy célkitűzése a modern és komplex acélanyagú tartószerkezetek konstrukciónak és szerkezeti viselkedéseinek megismerése, a tervezésük és a kivitelezésük alapjainak elsajátítása. A tantárgy elvégzésével a hallgató képessé válik modern (pl. free form, wild span) acél tartószerkezetek konstrukciója, méretezése, gyártása és szerelése kapcsán szakmai összefüggőségekben gondolkodni.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. hét	ea: Az innovatív acélszerkezeti építészet nemzetközi irányai és speciális tartószerkezeti vonatkozásai gy: Egyéni féléves tervezési feladat
2. hét	ea: A „free form” acélszerkezetek méretezési és tervezési kérdései gy: Tervezési feladat: Konceptcionális terv
3. hét	ea: A „wild span” acélszerkezetek méretezési és tervezési kérdései gy: Tervezési feladat: Konceptcionális terv elfogadása

<p>4. hét</p>	<p>ea: Épületek modern tartószerkezeti megoldásainak alapelvei, a megoldások hatása az építészeti megjelenésre - 1. rész</p> <p>gy: Tervezési feladat: Szerkezeti és tehermodell felvétele</p>
<p>5. hét</p>	<p>ea: Épületek modern tartószerkezeti megoldásainak alapelvei, a megoldások hatása az építészeti megjelenésre - 2. rész</p> <p>gy: Tervezési feladat: egyéni tervezési konzultáció</p>
<p>6 hét</p>	<p>ea: Acélszerkeztű hidak építészeti és erőtani összefüggései - 1. rész</p> <p>gy: Tervezési feladat: gépi analízis</p>
<p>7. hét</p>	<p>ea: Acélszerkeztű hidak építészeti és erőtani összefüggései - 2. rész</p> <p>gy: Tervezési feladat: egyéni tervezési konzultáció</p>
<p>8. hét</p>	<p>ea: Stadionok acélszerkezete - rácsos kivitelű szerkezetek</p> <p>gy: Tervezési feladat: szerkezeti elemek méretezés</p>
<p>9. hét</p>	<p>ea: Stadionok acélszerkezete - tömör szelvényű szerkezetek</p> <p>gy: Tervezési feladat: egyéni tervezési konzultáció</p>
<p>10. hét</p>	<p>ea: Terminálok acélszerkezete - kiemelkedő külföldi példák</p> <p>gy: Tervezési feladat: kapcsolatok méretezése</p>

11. hét	ea: Terminálok acélszerkezete - hazai példák gy: Tervezési feladat: egyéni tervezési konzultáció
12. hét	ea: Különleges acélszerkezetek - 1. rész gy: Tervezési feladat: kiviteli tervek
13. hét	ea: Különleges acélszerkezetek - 2. rész gy: Tervezési feladat: egyéni tervezési konzultáció
14. hét	Összevont előadás és gyakorlat: összefoglalás és vizsgaelőkészítés.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Az öt részfeladat beadása elektronikus úton történik. Minden feladatra max. 20 pont kapható, az öt feladatra max 100 pont. Aláíráshoz minden feladatra min. 10 pont elérése, összesen min. 51 pont elérése szükséges. A vizsga elméleti és gyakorlati részből áll, max. 100 pont érhető el, sikeres vizsgához min. 51 pont szükséges. Az összesített pontszám függvényében a tárgy érdemjegye:

0-110 pont: elégtelen

110-129 pont: elégséges

130-149 pont: közepes

150-169 pont: jó

170-200 pont: jeles

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

(1) Dr. Papp Ferenc: Acélszerkezetek; elektronikus előadásvázlatok (az előadássorozat előre letölthető prezentációs anyaga)

(2) www.consteelsoftware.com

(3) Acélszerkezetek - Tervezés az Eurocode alapján, Szerzői kollektíva, Artifex Kiadó 2014, ISBN: 978 963 7727 05 4