

## Tárgytematika / Course Description

### Tartószerkezetek 3

EKLB\_SETM014

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Bukovics Ádám

**Félév / Semester:** 2020/21/2

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Folyamatos számonkérés

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 0/0/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 15/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy a Tartószerkezetek 2 tantárgy alapismereteire épít, azokat készség szintre fejleszti. A tantárgy célja a komplex tartószerkezetek tervezési és kivitelezési készségének kialakítása. A tantárgy elvégzésével a hallgató képessé válik tartószerkezetek konstrukciójában, méretezésében, gyártásában és szerelésében komplex összefüggőségekben tevékenykedni. A tantárgy elméleti és gyakorlati ismeretének (analízis, CAD, BIM) elsajátításában kiemelt szerepet kapnak a modern számítógépes programok.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Acél keretfőtartós csarnokszerkezetek kialakítása.

**1. Tervezési feladat:** acél keretszerkezet koncepcionális terve.

Előregyártott vasbeton vázas csarnokszerkezet kialakítása.

**2. Tervezési feladat:** vasbeton vázas szerkezet koncepcionális terve.

Acél keretszerkezet  
modellezése.

Acél keretszerkezet számítógépes analízise és  
méretezése

Előregyártott vasbeton vázas szerkezet  
modellezése.

Vasbeton vázas szerkezet számítógépes analízise és  
méretezése.

Acélszerkezetek tervezése szeizmikus  
hatásra.

Acél rácsos főtartó gyártási terve.

Vasbeton épület (monolit, előregyártott) tervezése  
szeizmikus hatásra.  
Vasbeton épület kiviteli tervei (zsaluzási terv, pozíciós  
terv, vasalási  
tervek) .

Acélszerkezetek  
csomópontjai.

Acél rácsos főtartó gyártási terve.

Vasbeton épület (monolit, előregyártott) tervezése  
tűzhatásra.

Vasbeton épület kiviteli tervei (zsaluzási terv, pozíciós  
terv, vasalási tervek) .

---

Acélszerkezetek tervezése  
tűzhatásra.

Acél rácsos főtartó gyártási  
terve.

Vasbeton épület (monolit, előregyártott) szerkezeti  
csomópontjainak (rövidkonzol, kehelynyak, keretsarok...)  
kialakítása, erőjátéka,  
tervezése .

Vasbeton épület kiviteli tervei (zsaluzási terv, pozíciós  
terv, vasalási tervek).

Fa fedélszék kialakítása és modellezése  
1.

**3. tervezési feladat:** Fa fedélszék  
kapcsolatai.

Fa fedélszék kialakítása és modellezése  
2.

Fa tartószerkezetek tervezése  
tűzhatásra.

Fa keresztmetszet ellenőrzése/méretezése  
tűzhatásra.

Összefoglalás

---

## SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A három részfeladat beadása elektronikus úton történik. A feladatokra max. 40-40-20 pont kapható, összesen max 100 pont. Aláíráshoz és egyben a feladatokra min. 20-20-10 pont elérése, de összesen min. 51 pont elérése szükséges.

---

A tantárgyra kapott jegy a 3 feladat összpontszáma alapján az alábbiak szerint alakul:

0-55 pont: elégtelen

56-65 pont: elégséges

66-75 pont: közepes

76-85 pont: jó

86-100 pont: jeles

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

### *Kötelező*

Dr. Papp Ferenc, Dr. Szép János, Dr. Bukovics Ádám: Tartószerkezetek; elektronikus előadásvázlatok  
(2) [www.consteelsoftware.com](http://www.consteelsoftware.com)  
(3) [www.axisvm.com](http://www.axisvm.com)

### *Ajánlott*

(4) Acélszerkezetek - Tervezés az Eurocode alapján, Szerzői kollektíva, Artifex Kiadó 2014, ISBN: 978 963 7727 05 4;  
(5) Deák-Draskóczy-Dulácska-Kollár-Visnovitz: Vasbeton szerkezetek - Tervezés az Eurocode alapján, Artifex Kiadó 2016, ISBN: 9789637727078;  
(6) Armuth Miklós, Bodnár Miklós: Fa tartószerkezetek - tervezés az eurocode alapján, Artifex kiadó, ISBN: 978 963 7727 02 3