

Tárgytematika / Course Description Tartószerkezeti rendszerek 2

EKNB_SETM088

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: dr. Szép János

Félév / Semester: 2023/24/1

Beszámolási forma /

Assesment: Vizsga

Tárgy heti óraszám /

Teaching hours(week): 2/0/0

Tárgy féléves óraszám /

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

OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy célja, hogy a hallgatók megismerkedjenek az építészeti műszaki tervezés során előforduló tartószerkezeti elvekkel, rendszerekkel melyeket alapvető azonosítást követően maguk is képesek legyenek a megfelelő tartószerkezeti rendszer felvételére. Témája hagyományos, vázas és keretszerkezetű épületi rendszerek tartószerkezeti viselkedésének megismerésére. A szerkezeti rendszer elemeinek főbb ismérveinek megismerésére.

TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. Féléves feladatok ismertetése, feladatok pontosítása.

I. házi feladat kiadása

II. házi feladat kiadása

2. Hagyományos épületszerkezetek alapozási szerkezetei, sávalapozás, pontalapozás, lemezalapozás, jellemzők, tervezési szempontok

Hallgatói választott épületek bemutatása feladatok egyeztetése, finomítása

3. Hagyományos épületszerkezetek vízszintes tartószerkezetei, födémek statikai jellemzői, anyagai tervezési szempontok

Konzultáció

4. Hagyományos épületszerkezetek, fedélszékek statikai viselkedése, statikai jellemzői, tervezési szempontok

I. házi feladat leadása

5. Kurzushét

6. Hagyományos épületszerkezetek függőleges tartószerkezetei, falazott szerkezetek, oszlopok statikai jellemzői, anyagai tervezési szempontok

Konzultáció

7. Hagyományos szerkezetű épületek átalakításának tartószerkezeti kérdései

Konzultáció

8. Vázás épületek tartószerkezeti kialakításai

Konzultáció

9. Vázás épületek tartószerkezeti alapozási szerkezetei, síkalapozás, mélyalapozás

Konzultáció

10. Csarnoképületek tartószerkezetei rendszerei, anyagai, acél, vasbeton, faszervezetek

Konzultáció

11. Csarnoképületek tartószerkezetei alapozási szerkezetei

Konzultáció

12. Csarnoképületek anyagai, acél, vasbeton, faszervezetek

13. Keretszerkezetek kialakítása, vázas és csarnoképületek merevítése, tartószerkezeti elemek közelítő méretfelvétele

II. házi feladat leadása

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

Féléves feladatok munkarészei:

I. Családi lakóház tartószerkezeti rendszerét ábrázoló "robbantott" ábra létrehozása, a tartószerkezeti rendszer ismertetése rövid műszaki leírásban.

II. Ipari létesítmény tartószerkezeti rendszerét ábrázoló "robbantott" ábra létrehozása, a tartószerkezeti rendszer ismertetése rövid műszaki leírásban. Max. 10 perces bemutató készítése 10-15 slide alkalmazásával.

A feladatok elkészítéséhez az előadások során folyamatosan biztosítjuk a szakmai információkat.

Számonkérési és értékelési rendszer

félév során minden hallgató a házi feladat bemutatása során legalább egyszer prezentációt készít és ad elő.

A félévi munka pontozásos értékelése

A félévközi munkát értékeljük. Az értékelésnél figyelembe vesszük az egyes előadásokat, illetve a csoport összteljesítményét.

Jelenlét: Az órai jelenlét kötelező. A félévsorán a csoportmunka és a feladatok komplexitása miatt három hiányzás lehetséges, aki háromnál több hiányzást gyűjt össze a féléve megtagadásra kerül.

Aláírás

Az aláírás megszerzésének, az a feltétele, hogy a hallgató

- a félév során a hallgató ne hiányozzon 3 alkalomnál többet
- mindkét házi feladatot értékelhető módon leadva

Vizsga

- A félév során megszerezett ismereteikről a hallgatók az írásbeli vizsgán adnak számot. A vizsga az előadásokon ismertetett témakörökben tartalmaz kifejtős kérdéseket.

Osztályozás

1. házi feladat: max. 25 pont
2. házi feladat: max. 25 pont

Félévi egyéni aktivitás: max. 10 pont / fő

Vizsga: 50 pont

A vizsganapon a hallgató az addig elért összpontszám alapján az alábbiak szerint kap jegyet:

0 - 50 pont 1 elégtelen 51 - 65 pont 2 elégséges 66 - 79 pont 3 közepes

80 - 90 pont 4 jó 91 - 100 pont 5 jeles

KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

Dr. Dulácska Endre: Kisokos statikusoknak - Segédlet tartószerkezetek tervezéséhez 3. javított kiadás, Artifex Kiadó, 2016, 96 oldal, ISBN: 9789637727061

Dr. Visnovitz György (szerk.) Erdélyi Tamás - Dr. Kollár László: Terhek és hatások. A tartószerkezeti tervezés alapjai - Tervezés az Eurocode előírásai alapján 2. kiadás, Artifex Kiadó, 2017, 135 oldal

Matuscsák Tamás: Statika építésznek, Műegyetemi Kiadó, 2005

AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL