

## Tartószerkezeti kísérletek BA 3. Ősz

Oktatók:

Dobos Bence

Puskás Balázs

Pozsár Péter

A feladat egy minimum 3 méter kinyúlású konzol építése, amely képes az alkotók teljes súlyát megtartani.

Ebben a félévben a feladatot párban végezzük, így a tervezés és a kivitelezés is csapatmunka eredménye kell hogy legyen. A tervezett szerkezetnek mind a két alkotót egyszerre kell tudni megtartani.

A feladat célja hogy a kísérleti műhelyben eddig megszerzett tapasztalatokat a statikai ismeretekkel kombináljuk és gyakorlatban valósítsunk meg egy mérnöki szerkezetet. Élőben teszteljük a konzol méreteinek és tervezett terhelésének megfeleltethető méreteket, keresztmetszeteket, csomópontokat. A tervezés folyamatát statikus kollégánk Puskás Balázs Tanár Úr szakmai tudásával támogatja.

A feladat a konzolos tartók alaptípusaiból indul ki. Ezeket a szerkezeti elveket kell adaptálni a kijelölt helyszínre.

A tervezett helyszín a műhelyházat a MOME two-val összekötő vasbeton híd. A konzolokat erre a helyszínre kell tervezni és itt kell azokat installálni.

A konzolok a híd U-szelvényéhez illeszkedhetnek de a szerkezetek semmilyen fix kapcsolattal nem kapcsolhatók a hídszerkezethez. Nem lehet ragasztani, dűbelezni, kizárólag oldható kötések alkalmazhatók. a kivitelezés során sem alkalmazható semmilyen olyan beavatkozás mely maradandó módosítással vagy sérüléssel járna a híd szerkezetét illetően, miközben biztosítani kell az állandó átjárást a hídon.

A feladat megvalósításához a fa fém és szilikát műhelyek is igénybe vehetők.

A tervezés során törekedni kell a minimális anyagfelhasználásra, a szerkezeti következetességre,

a félév menete:

- a félév során makettek és kis méretű, tesztelhető statikai modellek építése elvárás

a konzol terveinek elkészítésének és prezentációjának határideje október 11.

a prezentáción be kell mutatni a tervezett konstrukció

- nézetrajzait
- szerkezeti statikai koncepcióját
- felhasznált anyagokat és azok jellemző keresztmetszeteit
- csomóponti koncepciórajzokat

a megértéshez és megvalósíthatóságnak megfelelő léptékben kidolgozva

a félév értékelésének szempontjai:

- órai jelenlét
- a kiskipakoláson kapott osztályzat
- sikeres megvalósítás