

**Tárgytematika / Course Description****Épületszerkezetek tervezése projekt I.**

NGB\_EP011\_1

**Tárgyfelelős neve /****Teacher's name:** dr. Fátrai György**Félév / Semester:** 2017/18/2**Beszámolási forma /****Assesment:** Folyamatos számonkérés**Tárgy heti óraszám /****Teaching hours(week):** 0/6/0**Tárgy féléves óraszám /****Teaching hours(sem.):** 0/0/0**OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE**

A kurzus célja megismertetni a hallgatókat az épületszerkezeti-konstruktóri munka jellegzetességeivel. A hallgatók gyakorlati feladatok elvégzése közben szerezhetnek tapasztalatokat az építészeti szándék épületszerkezetekben kiteljesedő megvalósulásának lehetőségeiről. Újonnan, egyedileg tervezett, vagy már bejáratott szerkezetekkel kell megoldaniuk egy építészeti koncepciójában kielélt épülettervet, a kiviteli terv részletességéig. Fontos szerepet kap a szerkezeti variánsok kidolgozása, az alternatívákban gondolkodás, a funkcionális analízis, a szerkezet-elemzés és optimalizáció, a szakmailag megalapozott döntéshozatal. A hallgatók a feladatokat csoportokban oldják meg, melynek sikeres működéséhez elengedhetetlen az együttműködés, az egyéni felelősségvállalás, és a jó munkamegosztás. Az eredmények szakmai vita keretében kerülnek bemutatásra, ahol a hallgatók élénk, egyrésről meggyőző, érvelő, másrésről elemző, kritikus részvételére is számítunk.

**TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION**

1. Feladatismertetés, tervválasztás, csoportalakítás
2. Vázlat-tervek tartalmi követelményei
3. 1. részfeladat bemutatása és leadása (vázlat-terv szint)
4. Engedélyezési tervek tartalmi követelményei
5. Konzultáció
6. Tanulmány bemutatása és leadása, konzultáció
7. Tanulmány pótleadása, konzultáció
8. 2. részfeladat bemutatása és leadása (engedélyezési terv szint)
9. 2. részfeladat pótbemutatása és pótleadása, konzultáció
10. Kiviteli tervek tartalmi követelményei
11. Zárthelyi feladat
12. Zárthelyi feladat értékelése, konzultáció
13. Zárthelyi feladat pótlása, konzultáció
14. 3. részfeladat bemutatása és leadása (kiviteli terv szint)
15. 3. részfeladat pótbemutatása és pótleadása

**SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESMENT'S METHOD**

Csak az alábbi feltételek mindegyikét teljesítő hallgatók kaphatnak félév végi aláírást: Folyamatos konzultáció a félév során. Megtörténtét a konzulensek rögzítik. Az épületszerkezeti tanulmány leadása. A második részfeladat bemutatása az ütemterv szerint. A második részfeladat dokumentációjának leadása az ütemterv szerint és a dokumentáció legalább elégséges minősítése. Elégtelen pótleadás esetén a féléves munka nem folytatható. A gyakorlati zárthelyi feladat elkészítése. A harmadik részfeladat bemutatása az ütemterv szerint. A harmadik részfeladat dokumentációjának leadása az ütemterv szerint és a dokumentáció legalább elégséges minősítése.

A féléves osztályzatot a félév során szerezhető összes jegy súlyozott átlagából képezzük egyszerű kerekítéssel, a következő képlettel:  $(1B_1 + 2D_1 + 2B_T + 3D_T + 2B_2 + 5D_2 + 2B_3 + 8D_3 + 5D_{ZH}) / 30$ .

A feladatok értékelése minden esetben ötfokozatú: jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2) és elégtelen (1). A bemutatókra a csoportok tagjai azonos jegyet fognak kapni. Az egyes dokumentációkra a csoport tagjai különböző jegyeket kaphatnak munkarészüik minőségének és mennyiségének függvényében. Ismételt javító szándékú zárthelyi gyakorlat, leadás vagy bemutatás esetén a jobbik

jegy érvényes. Ha a hallgató bizonyos nem kötelező feladatokat nem ad le, vagy nem mutat be, akkor a feladatra vonatkozó jegy helyébe 0 érték kerül a fenti képletbe.

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

- Fátrai György: Magasépítéstan I-II. jegyzetei,
  - Koppány Attila: Épületszerkezettan I-II-V. jegyzetei,
  - Gábor László: Épületszerkezettan I-IV. tankönyvei,
  - Széll László: Magasépítéstan I-II. tankönyvei,
  - Martin Mittag: Épületszerkezettan című könyve,
  - Andrea Deplazes: Constructing Architecture – Materials Processes Structures – Handbook című tankönyve.
-