

## Tárgytematika / Course Description

### Magasépítés 1.

EKNB\_EETM021

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Horváth Tamás

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 anyagának elsajátítása során az építőmérnök hallgatók szerezzenek olyan átfogó magasépítési alapismereteket, amelyek segítségével meg tudják érteni, az épületek szerkezeti kialakítását befolyásoló követelményeket, a szokásos épületszerkezeti megoldásokat, az épületek tartószerkezeteinek és egyéb szerkezeteinek viszonyát. A tárgy további célja, hogy az alapfogalmak és szakkifejezések megismertetésével bevezesse a hallgatókat az épületekkel kapcsolatos szóbeli; az épületszerkezeti rajzok szabályainak megismertetésével pedig a vizuális kommunikációba (épületek szakrajza). A gyakorlati kurzuson a hallgatók alapvető magasépítési tervezési feladatokat oldanak meg.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

Előadások: Bevezetés az épületszerkeztanba. Szerkezeti és építési rendszerek. Alapozások. Falak, pillérek. Boltozatok, födémek. Tetők. Nyílászárók. Vízszigetelés, tűzvédelem. Hőszigetelés, hangszigetelés. Homlokzatok. Belső szerkezetek. Épületgépészet. Építési segéd szerkezetek.

Gyakorlatok: Földszinti alaprajz. Alapozási terv. Födémterv. Magastető terv. Kereszt- és hosszmetset. Javított tervdokumentáció.

---

### SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD

A félév elismerésének feltételei: Minden feladatrész elkészítése és leadása. Minden feladatrész legalább elégséges minősítése. A féléves tervdokumentáció elkészítése és leadása. A féléves tervdokumentáció legalább elégséges minősítése.

Gyakorlati jegy: A részfeladatok ötfokozatú értékelést kapnak (J1, J2, J3, J4, J5). Az elégtelen minősítésű terv a következő órán újra beadandó. Amennyiben a javított terv másodszorra is elégtelen minőségű a féléves munka nem folytatható tovább, a tárgyra megtagadást kap. A javított tervdokumentáció is ötfokozatú értékelést kap a félév végén (JD). A gyakorlati jegy (átlag) számítása a  $J = (J1+J2+J3+J4+J5+5JD)/10$  képlettel történik. A félévközi munka és a végleges terv jósága tehát azonos súllyal szerepel az értékelésben.

A hallgatók az elméleti kurzuson pontokat gyűjtenek. 24 pont szerezhető az előadásokon feltett kérdések

megválaszolásával. Az elmulasztott pontszerzési lehetőségek pótlására nincs mód. A félév végén a pontok alapján jegyet kap minden hallgató, a következő ponthatárok szerint: 0-12 1; 13- 2; 16- 3; 19- 4; 22- 5. E jegynek legalább elégségesnek kell lennie.

Azon hallgatók, akik sikeresen teljesítették a gyakorlati kurzus feladatait, és az előadásokon megfelelő számú pontot gyűjtöttek, a félév végén aláírást kapnak, és jelentkezhetnek a tárgyhoz kapcsolódó vizsgára.

A vizsga kombinált szóbeli és írásbeli vizsga. A vizsga egy rövid teszttel kezdődik, melyet szóbeli követ. A szóbelin egy tételt kell kifejteni, és egy épületszerkezeti csomópontot kell bemutatni. A vizsgázó külön jegyet kap a tesztre, a tétel kifejtésre és a csomópont bemutatásra. Mindhárom jegynek legalább elégségesnek kell lennie a sikeres vizsgához. A vizsgajegy az elméleti órákon gyűjtött pontokból szerzett jegy és a vizsga három részfeladatára kapott jegyek átlaga lesz.

A tárgyra vonatkozó (Neptunban) rögzítendő érdemjegy a vizsgajegy és a gyakorlati jegy átlagának egyszerű kerekítésével számítandó.

---

## KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL

A hallgató kötelessége megismerni minden az előadáson és a gyakorlatokon kiadott oktatási segédanyagot mint kötelező irodalmat. További ajánlott irodalmak (ajánlási sorrendben):

- Bársony István: Magasépítéstan I.
- Bársony István, Schiszler Attila, Walter Péter: Magasépítéstan II.
- Szerényi István: Építőipari műszaki rajz
- Wienerberger alkalmazástechnikai és tervezési útmutató 2018. január 15. verzió
- Fátrai György: Magasépítéstan I. és II.
- Koppány Attila: Épületszerkezettan I, II, III, IV. és V.
- Gábor László: Épületszerkezettan I, II, III. és IV.
- Széll László: Magasépítéstan I. és II.
- Martin Mittag: Épületszerkezettan