

## Tárgytematika / Course Description Installációs rendszerek 2

EKNB\_EETM039

Tárgyfelelős neve /

Teacher's name: Dr. Horváth Tamás

Félév / Semester: 2024/25/1

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 kurzus célja a tavaszi félév előadásai során megismert épületgépészeti rendszerek gyakorlati kialakításának elsajátítása egy többlépcsős gyakorlati feladat kidolgozása révén. A hallgatók egy családi ház különféle épületinstallációs rendszereit méretezik, és ábrázolják – a számítógépes szerkesztő, modellező programok ismeretének hiánya miatt – kézi, ceruzával – lehetőleg színes! – szerkesztett rajzok formájában. A feladatot minden hallgató egyénileg dolgozza ki, az annak alapjául szolgáló épületre a hallgató tesz javaslatot, és szerzi be a szükséges építész terveket, amit aztán egyeztet az oktatóval. A megfelelő épület legalább 100 m<sup>2</sup> hasznos alapterületű, legfeljebb háromszintes családi ház. A hallgatónak lehetőleg legyen személyes kötődése a vizsgált épülethez, ami ideális esetben a saját vagy a közeli rokonság jelenlegi vagy korábbi lakhelye.

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

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

A kurzus ütemterve

HÉT DÁTUM A FOGLALKOZÁS FELADATA

1. 2022.09.05. Tanévnyitó. Oktatási szünet.

2. 2022.09.12. Gyakorlat: Feladat-meghatározás. A vízellátás, csatornázás és csapadékvíz-elvezetés lehetőségeinek vizsgálata.

3. 2022.09.19. Konzultáció

4. 2022.09.26. Konzultáció

5. 2022.10.03. 1. bemutató: víz-csatorna tervek bemutatása

6. 2022.10.10. Kurzushét. Oktatási szünet.

7. 2022.10.17. 1. bemutató pótlása; A termikus komfort biztosításának vizsgálata. Hőleadók kiválasztása.

8. 2022.10.24. Konzultáció

9. 2022.10.31. Munkaszüneti nap. Oktatási szünet.

10. 2022.11.07. 2. bemutató: központi fűtés tervek bemutatása

11. 2022.11.14. 2. bemutató pótlása; A mesterséges szellőztetés kialakításának vizsgálata.

12. 2022.11.21. Konzultáció 1

3. 2022.11.28. 3. bemutató: mesterséges szellőztetés tervek bemutatása

14. 2022.12.05. 3. bemutató pótlása -

### A félévelismerésének feltételei

Csak az alábbi feltételek mindegyikét teljesítő hallgatók kaphatnak félév végi aláírást.

(1) A gyakorlatokon a részvétel nem kötelező, de ajánlott! A tervbemutatókon a részvétel kötelező! (

2) Csak a mindhárom feladatrészt legalább elégségesre teljesítő hallgató kaphat aláírást! A tervbemutatókra rendelkezésre áll egy normál és egy pótlási alkalom. Amennyiben a pótlás során sem sikerül legalább elégséges osztályzatot elérni, az érintett hallgatók a tárgy követelményeit az adott félévben nem teljesítik!

(3) A félév végén a létszámtól függően a hallgatók írásbeli és/vagy szóbeli vizsga keretében számolnak be a félév során megszerzett tudásról!

## A féléves osztályzatszármaztatása

Víz-csatorna tervek bemutatása: max. 40 pont, elégséges: legalább 20 pont, pótlás esetén max. 32 pont

Fűtés tervek bemutatása: max. 30 pont, elégséges: legalább 15 pont, pótlás esetén max. 24 pont

Szellőztetés tervek bemutatása: max. 30 pont, elégséges: legalább 15 pont, pótlás esetén max. 24 pont

Elérhető maximális pontszám 100 pont Bónuszok, levonások:

Aktív részvétel az órákon: +1 pont/alkalom, de legfeljebb 10 összesen

Értékelés:

Elégtelen (1) 0...49 pont

Elégséges (2) 50...62 pont

Közepes (3) 63...75 pont

Jó (4) 76...88 pont

Jeles (5)  $\geq 89$  pont

Megajánlott jegy Amennyiben a hallgató az aláírás feltételeit teljesítve a félévi feladatokat legalább közepes (3) osztályzatot érő minőségben dolgozza ki, ennek megfelelő megajánlott jegyet kap. Buzdítom a hallgatókat, hogy éljenek a lehetőséggel.

Egyéb fontos tudnivalók

- Zárthelyi dolgozatok nem lesznek.
- A vizsgáztatás módját a járványhelyzet akkori állása, és az ehhez kapcsolódó intézkedések határozzák meg. Az erre vonatkozó információkkal jelen dokumentumot fogom a megfelelő időben aktualizálni.

---

### **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

## Ajánlott irodalom

- Dr. Hant László: Épületgépészeti Alapismeretek, SZIF-Universitas Kft., 2002
- Hugo Feurich: Szanitertechnika 1.-2. kötet, Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2001
- Dr. Vida Miklós: Gáztechnikai Kézikönyv, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1984
- Bakos-Beczássy-Szöllősi: Épületgépészeti és Villamos Berendezések Térésüksége, Építésügyi Tájékoztatói Központ, 1979
- Elektromosipari zsebkönyv, Magyar Mediprint Szakkiadó Kft., Budapest, 2001
- Recknagel-Sprenger-Schramek: Fűtés- és Klímatechnika 2000 I.-II. kötet, Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs, 2000
- Dr. Zöld András szerk.: Épületgépészet 2000, I. kötet: Alapismeretek, Épületgépészet Kiadó Kft. Budapest, 2000
- Homonnay Györgyné, Dr. szerk.: Épületgépészet 2000, II. kötet: Fűtéstechnika, Épületgépészet Kiadó Kft. Budapest, 2000
- Dr. Bánhidi László - Dr. Kajtár László: Komfortelmélet, Műegyetemi Kiadó, Budapest, 2000
- Dr. Magyar Tamás, Vigh Gellért: Légtechnikai Tervezési Segédlet, Lindab Kft., Biatorbágy, 2004
- Dr. Jakab Zoltán: Kompresszoros hűtés, Magyar Mediprint Szakkiadó Kft., 2000
- Oktoklíma Kft.: Hőszivattyú rendszerek kialakítása, 2007 pdf-dokumentum: [www.oktoklima.hu](http://www.oktoklima.hu)

A kijelölt témákhoz kapcsolódóan kutatásra buzdítom a hallgatókat a könyvtár szakkönyvei között és az Interneten.

2022. szeptember 19. Jó munkát kíván a tantárgy oktatója! Petrikó László

---

## AJÁNLOTT IRODALOM / RECOMMENDED MATERIAL

