# Tantárgyi tematika és teljesítési követelmények

|  |  |
| --- | --- |
| Cím | Speciális csőszerelvények, csőhálózat kialakítás |
| **Tárgykód** | |  | | --- | | ***MSB372MNGM*** | |
| **Heti óraszám: ea/gy/lab** | **0/2/0** |
| **Kreditpont** | **2** |
| **Szak(ok)/ típus** | **K** |
| **Tagozat** | **N** |
| **Követelmény** | **f** |
| **Meghirdetés féléve** | **tavasz** |
| **Előzetes követelmény(ek)** | **-** |
| **Oktató tanszék(ek)** | **Épületgépész-és Létesítménymérnöki Tanszék** |
| **Tárgyfelelős és oktatók** | **Eördöghné Dr. Miklós Mária egyetemi docens** |
|  |  |

## Tantárgy célkitűzése

A hallgatók szerezzenek ismereteket az épületgépészeti szerelőipari anyagok speciális típusairól, funkciójukról, beépítésükről, működésükről.

## Tartalma

*Rövid leírás*: Épületgépészeti hálózatokban alkalmazott, speciális funkciót betöltő - biztonsági, üzemvitelhez szükséges, egyéb - szerelvények jellemzői, szerelési ismeretei. Vízellátásban ivóvízhigiéniai, hidraulikai, víztakarékossági funkciójú szerelvények, a fenti feladatokat szolgáló szerelvénytípusok és -kialakítás. Vezeték elrendezési megoldások típusai, jellemzői a fenti szempontok alapján. Vizes berendezési tárgyak fajtái, funkciója, helyigénye. Fűtéstechnikában hagyományos és alacsony hőmérsékletű fűtési rendszerek elemei, hőtermelők, hőleadók, szerelvények, műszerek. Légtechnikában szellőző- és temperáló levegőt szolgáltató légcsatorna rendszerek elemei, működtetése. Gázellátásban kéményes és kémény nélküli gázkészülékek típusai, jellemzői. Megújuló energiát hasznosító épületgépészeti berendezések. szerelvények Az épületgépészeti berendezések elhelyezése, helyigényei az energiahatékonyság szempontjai alapján.

## Számonkérési és értékelési rendszere

*Részvétel:* A tanórák min. 70 %-án kötelező a jelenlét.

*Aláírás / Félévközi jegy feltétele*: A ZH-k egyenként legalább 49%-os megírása. Csoportos feladat megoldás.

ZH-javítási lehetőségek: a 15. okt. héten, ill. rendkívüli esetben külön kérelemre a vizsgaidőszak 1. hetének végéig 1 alkalommal.

*Az érdemjegy kialakításának módja*:

0–49% elégtelen /1/

50–59% elégséges /2/

60–69% közepes /3/

70–84% jó /4/

85–100% jeles /5/

## Kötelező és ajánlott irodalom

Rácz László: Vízellátás, csatornázás

Rácz László: Fűtéstechnika, napenergiahasznosítás

Rácz László: Légtechnika, klímatechnika

Rácz László: Épületgépészeti komfort rendszerek

elektronikus előadásvázlatok, az előadásokon megadott elektronikus műszaki tájékoztató dokumentumok, szabványok

2022.02.10.

Eördöghné Dr. Miklós Mária PhD egyetemi docens, tantárgyfelelős, sk.

## Ütemezés

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | Szorgalmi időszak, oktatási hetek | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Vizsgaidőszak | | | | | | |
| 2021/2022. II. félév | | | **1.** | | **2.** | | **3.** | | **4.** | | **5.** | | **6.** | | **7.** | | **8.** | | **9.** | | **10.** | | **11.** | | **12.** | | **13.** | | **14.** | | **15.** | **1.** | | **2.** | **3.** | | **4.** | | **5.** |
| **Előadás tematika sorszáma** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  | |  |
| **Gyakorlat/Labor sorszáma** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  | |  |
| **Zárhelyi dolgozat** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  | |  |
| **Otthoni munka** | **kiadása** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  | |  |
| **beadási határidők** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  | |  |
| **Jegyző-könyvek** | **beadási határidők** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |  | |  | |  |
| **Egyebek** | **pl. beszámolók,** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  | Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható | | | | |
|  | **stb.** | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  | |  |
| **Aláírás / Félévközi jegy megadása** | | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | | a /fj |  | |  |
| **Vizsgák tervezett időpontjai** | | |  |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  | |  |  |  | |  | |