# Tantárgyi tematika és teljesítési követelmények 2018/2019. II. félév

|  |  |
| --- | --- |
| Cím | Speciális csőszerelvények, csőhálózat kialakítás |
| **Tárgykód** |

|  |
| --- |
| **MSB372MNGM**  |

 |
| **Heti óraszám: ea/gy/lab** | **0/2/0** |
| **Kreditpont** | **2** |
| **Szak(ok)/ típus** | **KV** |
| **Tagozat** | **N** |
| **Követelmény** | **f** |
| **Meghirdetés féléve** | **ta** |
| **Előzetes követelmény(ek)** | **MSB282MNGM (Műszaki áramlástan 2.), SVK** |
| **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, helyigénye az energiahatékonyság szempontjai alapján.

*Témakörök:*

Gyakorlat:

1. Bevezetés, a félév menete. Általános ismertetés.
2. Speciális csőtípusok, csőanyagok, méretválaszték, Épületgépészetben használatos speciális csővezetékek és rendszerek ismertetése
3. Fűtés és hűtéstechnikai rendszerek (kórházi, élelmiszeripari és egyéb alkalmazások)
4. Légtechnika, klímatechnika csőhálózatok, rendszerek (kórházi, élelmiszeripari, légfűtőkészülékek, légfüggönyők, elszívóernyők, elszívórések, uszodai, robbanásbiztos légkezelők és egyéb alkalmazások )
5. Ipari csőhálózatok
6. Központi porszívó rendszerek
7. Ivóvízbiztonsági szerelvények
8. Fűtési és ivóvizes tágulási tartályok

## Számonkérési és értékelési rendszere

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

*Aláírás / Félévközi jegy feltétele*: A 2 db ZH-n legalább 45%-os eredmény elérése.

ZH-javítási lehetőségek: a 15. okt. héten, ill. a vizsgaidőszak 1. hetének végéig 1 alkalommal javítható az eredménytelen dolgozat.

*Vizsga*: -

*Az érdemjegy kialakításának módja*:

86 - 100 % Jeles (5)

76 - 85 % Jó (4)

61 - 75 % Közepes (3)

46 - 60 % Elégséges (2)

0 - 45 % Elégtelen (1)

## 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

2019. ……………………………………… ………………………………………………..

 tantárgyfelelős