

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2024/25 1. FÉLÉV

Cím		Speciális csőszervevények, csőhálózat kialakítás
Tárgykód		MSB105MNGM
Heti óraszám: ea/gy/lab		0/2/0
Kreditpont		2
Szak(ok)/ típus		gépészmérnök BSc / kötelező
Tagozat		N
Követelmény		félévközi jegy
Meghirdetés féléve		ta (4.)
Előzetes követelmény(ek)		-
Oktató tanszék(ek)		Épületgépész-és Létesítménymérnöki Tanszék
Tárgyfelelős		Eördöghné Dr. habil. Miklós Mária egyetemi docens
Oktatók		Eördöghné Dr. habil. Miklós Mária, Loch Gábor

TÁRGYLEÍRÁS

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 szolgáltatató 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.

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

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

2. A TANTÁRGY TARTALMA

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Kon- zul- táció	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldal- szám (-tól-ig)	Teljesítendő fel- adat (beadandó, zárt- helyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Bevezetés, házi feladat kiadása. Csőve- zetékek, csőkötések, szerelvények. Kazánok, kazántípusok.	[1.] Előadás jegyzet [2.] 19-24.o. 49-68. o. 73-80.o. [3.] 2. fejezet, Elő- adás jegyzet		12. hét
2.	Légtechnikai elemek, szerelvények. Épületgépészeti biztonsági berendezé- sek. vezetékek, hidraulikus váltók, tartá- lyok, stb)	[4.] 1. fejezet, [5.] 13-14. fejezet, Előadás jegyzetek		

3.	Fűtési hőleadók, radiátorok, felületfűtés és egyéb fogyasztók. Hőleadók tervi megjelenítése. Hőközpontok elemei, rendszerelemek megjelenítése. (hőtermelő, szivattyúk, szerelvények, vezetékek, hidraulikus váltók, tartályok, stb.) Csoportos feladat kiadása - írásos beszámoló készítése adott	Előadás jegyzetek	Elektronikus írásbeli ZH. Házi feladat beadása	3. konzultációs alkalom (6. hét) Teamsbe feltöltés határideje: 9. okt. hét vasárnap 24:00
4.	Ivóvízbiztonsági szerelvények. Szivattyútechnika alapjai. Otthoni tanulásra maradt: Fűtési és ivóvízes tágulási tartályok.	[6] teljes anyag [7] teljes anyag [8] teljes anyag	Csoportos feladat beadása.	Teamsbe feltöltés határideje: 12. okt. hét vasárnap 24:00
5.	Prezentációk.			

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

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

A jelenlét ellenőrzésének módja (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

jelenléti ív

SZÁMONKÉRÉSEK

Félévközi jeggyel záruló tantárgy

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésben

Típus	Értékelés	Részarány a vizsgára bocsátás feltételének minősítésében
1. ZH	<i>max. 30 pont</i>	30%
2. Házi feladat beadása	<i>max. 40 pont</i>	40%
3. Csoportos feladat órai prezentációval	<i>max. 20 + 10 pont</i>	30 %

Az aláírás megszerzésének feltétele

A ZH és a két feladat minimum 40%-os teljesítése.

Pótlási lehetőségek az aláírás megszerzéséhez (PTE TVSz 50§(2))

Javítási/pótlási lehetőségek: a 15. okt. héten, ill. a vizsgaidőszak 2. hetének végéig. Az otthoni feladatok utolsó beadási határideje a szorgalmi időszak vége; az órai prezentálás elmaradása 10 pont levonással jár.

Az érdemjegy megállapítása az összesített teljesítmény alapján %-os bontásban

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [1.] Szabványgyűjtemények, Csővezetési szabványok
- [2.] TvMI
- [3.] Gerse L Károly, Kazánok
- [4.] Magyar Tamás (szerk.) LÉGTECHNIKAI RENDSZEREK I.
- [5.] Dr. habil. Kajtár László–Dr. Kassai Miklós, KLÍMATECHNIKA
- [6.] Eördöghné Dr. Miklós Mária - Előadás vázlat - MSZ EN 1717
- [7.] Eördöghné Dr. Miklós Mária - Előadás vázlat - Szivattyútechnika alapjai
- [8.] Eördöghné Dr. Miklós Mária - Előadás vázlat - Tágulási tartályok

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE