

Épületgépészeti ismeretek

Tárgykód	MSB091MNEP
Heti óraszám: ea/gy/lab	2/0/0
Kreditpont	2
Szak(ok)/ típus	K
Tagozat	N
Követelmény	f
Meghirdetés féléve	ta
Előzetes követelmény(ek)	-
Oktató tanszék(ek)	Épületgépész-és Létesítménymérnöki Tanszék
Tárgyfelelős és oktatók	Eördöghné Dr. Miklós Mária egyetemi docens

TANTÁRGY CÉLKITŰZÉSE

A hallgatók tudásának gyarapítása az építészeti tervezés során szükséges épületgépészeti ismeretekkel az épületgépészet minden – fűtés- és légtechnika, vízellátás, csatornázás, gázellátás – ágában.

TARTALMA

Rövid leírás: Az épületek kialakításának szempontjai az épületgépészeti rendszerek energia-hatékony, optimális megvalósítása és működése érdekében. Az épület belső elosztásának célszerű tervezése az épületgépészeti rendszerek szempontjából, helyigények, falátörések, funkciócsoportosítás. A gépészeti tér minimálisan szükséges és optimális nagysága. Közműcsatlakozások. Korszerű berendezések, megújuló energiát, csapadékvíz hasznosító rendszerek.

Témakörök:

1. Az épületgépészet szakágai, kapcsolatuk az építményekkel. Fenntartható épületgépészet.
2. Légtechnikai vezetékek és berendezések elhelyezése, ellenőrzött szellőztetési megoldások.
3. Épületek korszerű fűtési rendszerei, alacsonyhőmérsékletű fűtés és hőtermelői.
4. Csőátvezetési megoldások.
5. Megújuló energiát felhasználó, energia-hatékony, víztakarékos épületgépészeti rendszerek.
6. Vízvételi berendezési tárgyak elhelyezési szempontjai, helyigények. Vizes csomópontok tervezési szempontjai.
7. Felület fűtés-hűtés. Épületgépészeti mintatervek bemutatása.
8. Gázüzemű berendezések elhelyezése, gázkazánházak.
9. Használati melegvíz ellátás. Vonalmenti vízvezetés. Épületek csapadékvíz elvezetése. Belső tűzvíz ellátás.
10. Légtechnikai és klímarendszerek gépházának bejárása.
11. Alacsony energiafelhasználású épületek épületgépészete.
12. Gépészeti berendezések megtekintése az Épületgépész- és Létesítmény-mérnöki Tanszék laborjaiban.

1. SZÁMONKÉRÉS ÉS ÉRTÉKELÉS RENDSZERE

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

Aláírás / Félévközi jegy feltétele: A 2 db ZH-n témakörönként legalább 40%-os eredmény elérése. Beadandó feladat: családi ház épületgépészeti rendszerei vázlattervének elkészítése.

ZH-javítási lehetőségek: a 14. okt. héten (ill. rendkívüli esetben külön kérésre a vizsgaidőszak 1. hetének végéig) 1 alkalommal javítható az eredménytelen dolgozat.

Vizsga: -

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

[1.] Opitzter Károly: Csőszerezőipari zsebkönyv, Műszaki Könyvkiadó, 1983

[2.] Szerelőipari anyagok, szerkezetek, technológiák I-II-III., Műszaki Könyvkiadó, 1986

[3.] az előadásokon megadott szakcikk, elektronikus műszaki tájékoztató dokumentumok, szabványok

2020. 02. 03.

tárgyfelelős

		SZORGALMI IDŐSZAK, OKTATÁSI HETEK															VIZSGAIDŐSZAK						
2019/2020. 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																			Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható				
Gyakorlat/Labor sorszáma																							
Zárhelyi dolgozat																							
Otthoni munka	kiadása																						
	beadási határidők																						
Jegyző-könyvek	beadási határidők																						
Egyebek	pl. beszámolók,																						
	stb.																						
Aláírás / Félévközi jegy megadása																a /fj							
Vizsgák tervezett időpontjai																							