

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	Komfortgépészeti alapismeretek
Tárgykód:	SZB033
Heti óraszám ¹ :	2/0/0
Kreditpont:	2
Szak(ok)/ típus ² :	SZ
Tagozat ³ :	N
Követelmény ⁴ :	f
Meghirdetés féléve ⁵ :	ő
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	-
Oktató tanszék(ek) ⁶ :	Épületgépész- és Létesítménymérnöki
Tárgyfelelős: Eördöghné Dr. Miklós Mária egyetemi docens	
Célkitűzése: A hallgatók szerezzenek alapvető ismereteket a különböző épületgépészeti szakági rendszerek felépítéséről, működéséről.	
Rövid leírás: Az épületek komfortját biztosító épületgépészeti rendszerek – fűtés-, lég- és klimatechnika, vízellátás, csatornázás – berendezései, felépítésük, működésük.	
Oktatási módszer: számítógépes és hagyományos előadás az elméleti alapok ismertetésére, a laboratóriumokban működő rendszerek bemutatása, mérési feladat.	
Követelmények a szorgalmi időszakban: a tanórákon min. 75 %-os jelenlét, mérési jegyzőkönyv, elméleti házi feladat beadása.	
Követelmények a vizsgaidőszakban: -	
Konzultációs lehetőségek: egyeztetett időpontban	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom: Az előadásokon megjelölt szakcikkek \\witch\oktatas\Tanszéki anyagok\Épületgépészeti Tanszék\Eördöghné címen az előadás-vázlatok, segédletek, stb..	

Tantárgykurzusok a 2022/2023 tanév 1. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
előadás	Eördöghné Miklós Mária	szerda 5. ó.	C 0033	11 ó 15 – 12 ó 45-ig
labor	Eördöghné Miklós Mária	szerda 6. ó.	laborok	

¹ Tárgykurzus típusok: ea – előadás, gy – gyakorlat, lab – labor

² K – kötelező, KV – kötelezően választható, SZ – szabadon választható (fakultatív)

³ N – nappali, L – levelező, T – táv

⁴ a – aláírás, f – félévközi jegy, v – vizsga, s – szigorlat

⁵ os – őszi, ta – tavaszi

⁶ Több tanszék esetén zárójelbe a terhelés várható százalékos megoszlása

	Részletes tantárgyprogram - Komfortgépészeti alapismeretek
Okt. hét	Előadás/labor
1.	A tárgy és követelményeinek ismertetése. Az épületgépészet célja, funkciója, helye az építés folyamatában. Az épületgépészet szakágainak feladata.
2.	Felületfűtés/hűtés rendszer bemutatása.
3.	Vákuumos esővíz elvezető rendszer bemutatása.
4.	Komfortelmélet alapjai. Hőérzeti mérések műemberrel – elméleti alapok.
5.	Légelosztó hálózatok elemei. Légkezelő berendezések.
6.	Épületen belüli vízellátó/vízvezető rendszerek. Falsík előtti szereléstechnika.
7.	Energia-hatékony lakásszellőztető berendezések.
8.	Fűtési rendszerek elemei, felépítése, működése.
9.	Őszi szünet
10.	Gázkészülékek a fűtéstechnikában. Megújuló energiák alkalmazása az épületgépészetben.
11.	Hőszivattyús rendszerek bemutatása.
12.	Napenergia-hasznosítás az épületgépészetben
13.	Forráshatékony épületgépészet. Pellet kazánok.
14.	Épületenergetika alapjai.
15.	Beszámolók, félév lezárása.