

TANTÁRGY ADATLAP
és tantárgykövetelmények

Cím:	Épületgépészet alapjai (Komfortgépészeti alapismeretek)
Tárgykód:	SZB033MLGM
Heti óraszám ¹ :	2/0/0
Kreditpont:	2
Szak(ok)/ típus ² :	SZ
Tagozat ³ :	L
Követelmény ⁴ :	f
Meghirdetés féléve ⁵ :	ő
Nyelve:	magyar
Előzetes követelmény(ek):	-
Oktató tanszék(ek) :	Épületgépész- és Létesítménymérnöki
Tárgyfelelős: Eördöghné Dr. Miklós Mária e. 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 beadása.	
Követelmények a vizsgaidőszakban: -	
Konzultációs lehetőségek: egyeztetett időpontban	
Jegyzet, tankönyv, felhasználható irodalom: Az előadásokon megjelölt szakcikkék \\witch\oktatas\Tanszéki anyagok\Épületgépészeti Tanszék\Eördöghné címen az előadás-vázlatok, segédletek, stb..	

Tantárgykurzusok a 2019/2020. tanév 1. félévében:

Tárgy-kurzus típus	Oktató(k)	Nap/idő	Hely	Megjegyzés
előadás	Eördöghné Miklós Mária	Ld. részletes program	C 024	

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

Részletes tantárgyprogram - Épületgépészet alapjai 2019/20 1. félév	
Konzultáció	Előadás
1.	A tárgy és követelményeinek ismertetése. Egyéni feladatok kiadása. Az épületgépészet célja, funkciója, helye az építés folyamatában. Fenntarthatóság, energia- és forráshatékonyaság az épületgépészetben. Épületen belüli vízellátó/vízvezető rendszerek – hagyományos és alternatív vízellátási megoldások. Falsík előtti szereléstechika.
2.	Fűtési rendszerek elemei, felépítése, működése. Felületfűtés/hűtés rendszer bemutatása. Megújuló energiák alkalmazása az épületgépészetben. Pellet kazánok. Napenergia-hasznosítás az épületgépészetben - laboratóriumi mérés.
3.	Légelosztó hálózatok elemei. Légkezelő berendezések. Vákuumos esővíz elvezető rendszer bemutatása. Épületen belüli vízellátó/vízvezető rendszerek.
4.	Hőszivattyús rendszerek bemutatása. Zajvédelem az épületgépészetben.
5.	Gázkészülékek a fűtéstechnikában. Vákuumos esővíz elvezető rendszer bemutatása. / Szivattyúk épületgépészeti alkalmazásokra. Feladatbeadás.