

cím **Vízellátás-csatornázás I.**

Tárgykód	MSB471MLGM
Heti óraszám: ea/gy/lab	1/2/1
Kreditpont	4
Szak(ok)/ típus	KV
Tagozat	L
Követelmény	v
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 szerezzenek ismereteket a cirkulációs hálózattal kiegészített használati melegvíz ellátó rendszerek kialakításáról, méretezéséről, a vízzel oltó tűzvédelmi rendszerekről, ivóvízkezelési/lágyítási eljárásokról, külső víz-csatorna közműelemekről.

TARTALMA

Rövid leírás: HMV-termelő és -ellátó, cirkulációs rendszerek felépítése, méretezése. Ivóvízminőség-védelem a csőhálózatokban, ivóvízhigiéna, legionella-túlszaporodás elleni védekezési módok. Vízzel oltó tűzvédelmi rendszerek típusai, kialakítása. Magas házak vízellátása, csatornázása. Vízszolgáltató és – elvezető, szennyvíztisztító közműrendszerek típusai, felépítése, elemei.

Témakörök:

Előadás:

Használati meleg-víz felhasználás. Melegvíz-termelő rendszerek felépítése, szerelvényezése, kapcsolásai. HMV-csúcs-hőigény meghatározása. Melegvíz-termelő berendezések működése, méretezése. HMV-termelők kiválasztása.

Használati melegvíz keringtetése, keringtetési rendszerek

Gyakorlat, laboratóriumi mérés:

Nyomásfokozó berendezések elemeinek méretezése.

Melegvíz-termelő berendezések méretezése.

Cirkulációs hálózat méretezése, elemeinek kiválasztása

Laboratóriumi mérés 1.: Vízmérők hibagörbéjének felvétele.

Laboratóriumi mérés 2.: Állandó fordulatszámú szivattyú működtetése mechanikus nyomáskapcsolóval

Otthoni tanulásra maradt témák:

HMV-ellátás különböző módjai.

Baktérium mentes HMV-ellátás.

Magas házak vízellátása, csatornázása.
Vízrel oltó tűzvédelmi berendezések épületgépészeti vonatkozásai.
Az ivóvízellátó rendszer felépítése, ivóvízkezelés.
Szennyvízelvezetés rendszere, műtárgyai. Külső közműrendszerek.

SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE

Aláírás / Félévközi jegy feltétele: A féléves zárthelyi legalább elégséges szintű megírása, 1 db legalább elégséges szintű házi feladat beadása.

Késedelmes házi feladat beadás csak külön-eljárási díjjal lehetséges és pontlevonással is jár!

Vizsga: írásbeli, 4 szóbeli.-

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

Feurich: Szanitertechnika. (Dialog-Campus 2001)
Josef Ammon: Falsík előtti szerelés – szaniter technika.
Dr. Bánhidi László: Épületgépészet a gyakorlatban.
Hans Brünner: Víz és gázvezeték szerelés.
Dr. Menyhárt: Az épületgépészet kézikönyve.
Az előadásokon megjelölt szacikkek

2020. 01. 27.



.....
tantárgyfelelős

ÜTEMEZÉS

		SZORGALMI IDŐSZAK, OKTATÁSI HETEK															VIZSGAIDŐSZAK				
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	1.	2.	3.	4.	5.
2019/2020. II. FÉLÉV																					
Előadás tematika sorszáma																					
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																					

Aláírás, félévközi jegy már nem pótolható