

Az ismeretkör: Vízellátás, csatornázás ismeretkör
 Kredittartománya (max. 12 kr.): 12
 Tantárgyai: 1) Vízellátás, csatornázás I., 2) Vízellátás, csatornázás II.,
 3).....,

Tantárgy neve: Vízellátás, csatornázás II.	Kreditértéke: 4
A tantárgy besorolása: kötelező	
A tanóra típusa: előadás / gyakorlat és óraszám: 2/2 az adott félévben, Az adott ismeret átadásában alkalmazandó további (sajátos) módok, jellemzők (ha vannak):	
A számonkérés módja: kollokvium Az ismeretellenőrzésben alkalmazandó további (sajátos) módok (ha vannak): házi feladat és zárthelyi dolgozat értékelése	
A tantárgy tantervi helye: 7. félév	
Előkövetelmények: Vízellátás, csatornázás I.	
Tantárgyleírás: az elsajátítandó ismeretanyag tömör, ugyanakkor informáló leírása	
Használati melegvíz (HMV) hőmérsékleti értékei, fajlagos fogyasztási adatok, fogyasztási szokások ismertetése. Melegvíz hálózat méretezése, cirkulációs vezetékek méretezése, szabályozása. Melegvízhőigény kiszámolási módszerek ismertetése, tárolók, tágulási tartályok méretezése.	
Irodalom	
Kötelező irodalom: <ol style="list-style-type: none"> 1. Feurich, Hugo, Szanitertechnika, Budapest-Pécs, Dialóg Campus Kiadó (2001): ISBN:9639310069 2. Recknagel-Sprenger-Schramek, Fűtés- és klímatechnika I-II, Budapest-Pécs, Dialóg Campus Kiadó (2000), ISBN 96391235600 	
Előírt szakmai kompetenciák, kompetencia-elemek	
<p>a) tudása - Ismeri a szakterületéhez kötődő fogalomrendszert, a legfontosabb összefüggéseket és elméleteket. Átfogóan ismeri szakterülete fő elméleteinek ismeretszerzési és problémamegoldási módszereit.</p> <p>b) képességei -Képes alkalmazni a gépészeti rendszerek üzemeltetéséhez kapcsolódó műszaki előírásokat. -Képes az adott műszaki szakterület legfontosabb terminológiáit, elméleteit, eljárásrendjét alkalmazni az azokkal összefüggő feladatok végrehajtásakor.</p> <p>c) attitűd -Nyitott a vízellátás szakterületen zajló szakmai, technológiai fejlesztés és innováció megismerésére és elfogadására, hiteles közvetítésére.</p> <p>d) autonómiája és felelőssége - Váratlan döntési helyzetekben is önállóan végzi az átfogó, megalapozó szakmai kérdések végig gondolását és adott források alapján történő kidolgozását.</p>	

Tantárgy felelőse: Dr. Kalmár Tünde Klára

Tantárgy oktatásába bevont oktató(k):-

Tantárgy neve: Vízellátás, csatornázás II.		Tantárgy kódja: MK4VCS2L04G217
Kredit: 4	Követelmény: Kollokvium	Tanszék: Épületgépészeti és Létesítménymérnöki Tanszék
Óraszám: 2/2	Előkövetelmény: Vízellátás, csatornázás I	
Tantárgyfelelős: Dr. Kalmár Tünde		Tantárgy oktatói: Dr. Kalmár Tünde Klára
KONZULTÁCIÓ	ELŐADÁS	GYAKORLAT
1.	Használati melegvíz (HMV) hőmérsékleti értékei, fajlagos fogyasztási adatok, fogyasztási szokások.	Házi feladat kiadása, Egyszerű hőtechnikai számítások a HMV termeléshez kapcsolódóan
2.	HMV termelő berendezések felosztása, műszaki megoldások. Egyedi és központi HMV termelő berendezések. Méretezési elvek, alapadatok, alapösszefüggések.	Melegvíz hálózat hidraulikai méretezése
3.	Cirkulációs hálózatok szerepe, kialakítása, méretezése. Cirkulációs hálózatok, beszabályozása. Fertőtlenítés	Cirkulációs hálózat méretezése
4.	Kiszorításos és keveredésses tárolók működése, hidraulikai kapcsolások.	Méretezéssel kapcsolatos számítási feladatok
5.	Tároló típusú, közvetlen és közvetett fűtésű használati melegvíz termelő berendezések üzemviteli kérdései, biztonsági elemei	Melegvíz tároló és a hozzátartozó biztonsági elemek méretezése
6.	Melegvíz hálózat fertőtlenítési megoldásai	Zárthelyi dolgozat megírása
KÖVETELMÉNYEK		
Az aláírás feltétele: Részvétel a gyakorlatokon a TVSZ előírásai szerint. A kiadott házi feladat helyes megoldása és határidőre való beadása, valamint a zárthelyi dolgozat értékelése legalább megfelelő legyen		
Teljesítményértékelés, az érdemjegy megszerzésének feltétele: A kiadott házi feladat, a zárthelyi dolgozat és a kollokvium, értékelése legalább megfelelő legyen.		