

kód: MK4VCS1L04G217	köv: é	tantárgy megnevezése: Vízellátás, csatornázás I.	tantárgy típusa: DSZI	tanszék: EGLT
óraszám: 2/2/0	nyelve: magyar	kre- dit: 4	tantárgyfelelős: Dr. Kalmár Tünde Klára	kurzusok oktatói: Dr. Kalmár Tünde Klára
				előkövetelmény(ek) kódja:
hét	előadás:			
1.	A víz tulajdonságai, víz előfordulása a természetben és annak kitermelési lehetőségei Víz tisztítás. Épületek hidegvíz hálózati rendszerének kialakítása, tervezési szempontok, közműre történő csatlakozás, bekötővezeték, külső alapvezeték, nyomvonal kialakítás, szerelvények			
3.	A víz mennyiségének mérése, vízmérő méretezése. Lakóépületek hidegvíz hálózatának hidraulikai méretezése és tapasztalati adatok alapján történő méretezés, számítási elvek, alapadatok.			
4.	Nyomásfokozó berendezések fogalma, feladatai. Nyomásviszonyok, nyomászónák. Házi vízellátó berendezések			
5.	A szennyvíz és a csapadékvíz elvezetésének általános szabályai A csatornahálózat kialakításának tervezési szempontjai. Szennyvízelvezetés épületen belül. Csatornázási szerelvények. Csatornahálózatok (ág-, ejtő- és alapvezeték) szellőztetése, a másodlagos szellőztetés műszaki megoldásai			
6.	Lakóépületek szennyvízhálózatának méretezése. Méretezési elvek, alapadatok, alapösszefüggések. A részletes hidraulikai számítás lépései.			
7.	Magas épületek szennyvíz hálózatának méretezésekor felmerülő problémák. A visszatorlódás fogalma, a visszatorlódási szint, a védekezés műszaki megoldásai. Szennyvízátemelők. Csapadékvíz hálózat méretezése. Méretezési elvek, alapadatok, alapösszefüggések.			
	számonkérési módok: 2 zárthelyi dolgozat megírása és 1 kollokvium			
	Kötelező és ajánlott irodalom: 1. Feurich, Hugo, Szanitertechnika, Budapest-Pécs, Dialóg Campus Kiadó (2001): ISBN:9639310069 2. Kalmár Tünde, Vízellátás-csatornázás I. Jegyzet, Debrecen 2015.			
	Az aláírás és vizsgára bocsátás különleges feltételei: Részvétel a gyakorlatokon a TVSZ előírásai szerint. A kiadott házi feladatok helyes megoldása és határidőre való beadása, valamint a zárthelyi dolgozat értékelése legalább megfelelő legyen			
	Teljesítményértékelés: Kollokvium			

Debrecen, 2017.július 25