

kód: MFPUT32G14	köv: k	tantárgy megnevezése: Fűtéstechnika II.	tantárgy típusa: DSZI.	tanszék: EGLT
óraszám: 2/2/0	nyelve: magyar	kre- dit: 4	tantárgyfelelős: Dr. Kalmár Ferenc	kurzusok oktatói: Bodó Béla
előkövetelmény(ek) kódja: MFPUT31G14				
hét	Előadás		Gyakorlat	
0.	Regisztrációs hét			
1.	Fűtési rendszerekben alkalmazott hőtermelők.		A tervezési feladat kiadása. Az előadáshoz kapcsolódó feladatok	
2.	Padlófűtések felépítése, alkalmazott berendezések. A méretezés lépései.		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
3.	Mennyezetfűtések felépítése, alkalmazott berendezések. A méretezés lépései.		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
4.	Falfűtések felépítése, alkalmazott berendezések. A méretezés lépései.		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
5.	Oxigéndiffúzió jelensége, az oxigén és a vízkő hatása a műanyagcsöves és hagyományos fűtési rendszerekben. Korrózió.		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
6.	Fűtési keringtető szivattyúk kiválasztása, illesztése a fűtési rendszerhez és üzemeltetése.		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
7.				
8.	Szerelvények a fűtéstechnikában: Csapok, tolózárok, visszacsapó szelep. Hidraulikus váltó		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
9.	Mennyiségi és minőségi szabályozás, jelentősége a hidraulikában és a hőtechnikában. Elméleti áttekintés		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
10.	A rendszerek szabályozási kérdései. Fűtési rendszerek szabályozási sémái. Termosztátról vezérelt rendszerek. Külső hőmérsékletfüggő szabályozás, megoldásai.		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
11.	Gyakorlati megoldások: Minőségi szabályozás alapkapcsolásai		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
12.	Gyakorlati megoldások: Mennyiségi szabályozás alapkapcsolásai.		Az előadáshoz kapcsolódó feladatok. A féléves feladat konzultálása.	
13.	Egycsöves központi fűtési rendszerek		A tervezési feladat leadása.	
14.				
	számonkérési módok: -			
	Kötelező és ajánlott irodalom: 1. Vinkler Károly: Kézben tartott áramlás, Budapest 2012, ISBN 978-615-5093-03-6 2. Claus Ihle–Rolf Bader–Manfred Golla: Épülettechnikai tudástár, ISBN 978-3-441-92162-2 3. <i>Épületgépészet 2000., II. Fűtéstechnika; Épületgépészeti Kiadó kft, Budapest 2001, ISBN 963 00 8367 1</i>			
	Az aláírás és vizsgára bocsátás különleges feltételei: Részvétel a gyakorlatokon a TVSZ előírásai szerint. A féléves tervezési feladat elkészítése kiviteli terv szinten.			
	Teljesítményértékelés: A vizsga alapján.			

Debrecen, 2016. május 28.