

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

2022/2023 2. FÉLÉV

Cím	Fűtéstechnika
Tárgykód	PMEGLS303
Féléves óraszám: ea/gy/lab	0/7/35
Kreditpont	5
Szak(ok)/ típus	V
Tagozat	L
Követelmény	v
Meghirdetés féléve	tavaszi
Előzetes követelmény(ek)	
Oktató tanszék(ek)	Épületgépész- és Létesítménymérnöki Tanszék
Tárgyfelelős	Baumann Mihály
Oktatók	Baumann Mihály
	B116 iroda, baumann.mihaly@mik.pte.hu , 30/956-9835

TÁRGYLEÍRÁS

A tantárgy rövid leírása (max. 10 rövid mondat). (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Alapadatok/Tárgyleírás rovat)

Tervezési, kivitelezési, üzemeltetési ismeretek átadása az alábbi témákban: meteorológiai ismeretek, energia fogyasztás, fűtési hőszükséglet, kazánok energetikai tulajdonságai, helyi és központi szabályozások

TÁRGYTEMATIKA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika ablak)

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

Célkitűzések és a tantárgy teljesítésével elérhető tanulási eredmények megfogalmazása.

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Oktatás célja rovat)

A fűtéstechnika speciális területeinek bemutatása. Fűtési rendszerek kialakításával, működésével, méretezésével kapcsolatos ismeretek átadása.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

(Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Tantárgy tartalma rovat)

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS

1. Meteorológia, épületek fűtési energia fogyasztása
2. Fűtési hőszükséglet számítása
3. Kazánok, puffertárolók
4. Központi és helyi szabályozások
5. Rendszerek hidraulikai kapcsolásai

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

ELŐADÁS

Okta-tási blokk	Téma	Kötelező irodalom hivatkozás, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
1.	Meteorológia, épületek fűtési energia fogyasztása Fűtési hőszükséglet számítása	[4] teljes, [2] teljes [7] teljes, [8] teljes [9] teljes		
2.	Kazánok, puffertárolók	[1] teljes, [3] teljes [10] teljes		
3.	Központi és helyi szabályozások	[5] teljes		
4.	Rendszerek hidraulikai kapcsolásai	[6] teljes		

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELLENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

A PTE TVSz. követelményeinek megfelelően a tanórák min. 75 %-án kötelező a jelenlét.

A jelenlét ellenőrzésének módja jelenléti ív

SZÁMONKÉRÉSEK

Vizsgálóval záruló tantárgy

Az aláírás megszerzésének feltétele

Az előadásokon való részvétel a PTE TVSz. követelményeinek megfelelően.

Vizsga típusa: írásbeli és szóbeli.

A vizsga minimum **40 %-os teljesítés esetén sikeres.**

Az érdemjegy megállapítása az összesített teljesítmény alapján %-os bontásban

Érdemjegy	Teljesítmény %-ban kifejezve
jeles (5)	85 % ...
jó (4)	70 % ... 85 %
közepes (3)	55 % ... 70 %
elégéséges (2)	40 % ... 55 %
elégtelen (1)	40 % alatt

Az egyes érdemjegyeknél megadott alsó határérték már az adott érdemjegyhez tartozik.

4. IRODALOM

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

A felsorolt irodalmak elektronikusan elérhetőek szerveren.

- [1.] Baumann: KAZAN_2021.pptx - elektronikus jegyzet (hangos)
- [2.] Baumann: Hővesztesség2020.pptx - elektronikus jegyzet (hangos)
- [3.] Baumann: Kandallóbetétek, puffertárolók, tágulási tartályok 2021.pptx - elektronikus jegyzet (hangos)
- [4.] Baumann: Közérzet Meteorológia 2020.pptx - elektronikus jegyzet (hangos)
- [5.] Baumann: Termosztatikus 2020.pptx - elektronikus jegyzet (hangos)
- [6.] Baumann: 08 Hidraulikai kapcsolások 2021.pptx - elektronikus jegyzet (hangos)
- [7.] Baumann: 1 Meteorológia.pdf – tankönyv részlet
- [8.] Baumann: 2 Épületfizika.pdf – tankönyv részlet
- [9.] Baumann: 3 Hőszükséglet számítás.pdf – tankönyv részlet
- [10.] Baumann: 4 Kazánok.pdf – tankönyv részlet
- [11.] Baumann: 6 Fűtőtestek.pdf – tankönyv részlet
- [12.] Baumann: 7 Termosztatikus szelepek.pdf – tankönyv részlet
- [13.] Baumann: 8 Hidraulika.pdf – tankönyv részlet

AJÁNLOTT IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

- [14.] Épületgépészet 2000 – II. Fűtéstechika, Épületgépészet Kiadó Kft. 2000