

TANTÁRGYI TEMATIKA ÉS TELJESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK 2023/2024 1. FÉLÉV

Cím *Épületgépészeti berendezések és rendszerek kivitelezése és üzemeltetése*

Tárgykód	MSB373ML
Heti óraszám: ea/gy/lab	0/2/0
Kreditpont	2
Szak(ok)/ típus	KV
Tagozat	L
Követelmény	f
Meghirdetés féléve	ősz
Előzetes követelmény(ek)	MSB105MLGM Speciális csőszervevények, csőhálózat kialakítás
Oktató tanszék(ek)	Épületgépész- és Létesítménymérnöki Tanszék
Tárgyfelelős	Eördöghné Dr. habil. Miklós Mária
Oktatók	Eördöghné Dr. habil. Miklós Mária B108 iroda, eordoghne.maria@mik.pte.hu , tel.: 503-650/23869

TÁRGYLEÍRÁS

Épületgépészeti rendszerek kivitelezése hatásának megismertetése a rendszer működésére. Az üzemeltetési mód lehetőségei a forráshatékonyság, komfortigények érdekében. Működő rendszerekben jelentkező üzemállapotok, üzemeltetési feladatok és kezelésük. Épületgépészeti rendszerek kivitelezés előkészítése, költségvetés készítés.

TÁRGYTEMATIKA

1. AZ OKTATÁS CÉLJA

A tantárgy célja, hogy kialakítsa a hallgatókban az épületgépészeti rendszerek létesítése során szükséges rendszerszemléletet. Komplex, egymásra ható lépések folyamatoként mutatja be a kivitelezés és az üzemeltetés fázisait, lehetőségeit.

2. A TANTÁRGY TARTALMA

TÉMAKÖRÖK

ELŐADÁS

-

GYAKORLAT

1. Épületgépészeti berendezések helye, helyigénye, súlypontja az épületben.
2. A kivitelezés lehetőségei az ÉG rendszerek racionális, higiénikus, forráshatékonny működtetésében. Épületek vízellátó rendszereinek megvalósítása.
3. Forráshatékonyság és komfortigények összehangolása. Épületek vízellátó rendszereinek megvalósítása.
4. Az üzemeltetés, mint önálló feladat. Épületüzemeltetés, okos magán- és középületek. Műszerismereti gyakorlat.
5. Kivitelezés előkészítés – anyagkiírás és költségvetés készítés, szerepe, lépései. Élettartam költség elemzés.

-

LABOR- GYAKORLAT

RÉSZLETES TANTÁRGYI PROGRAM ÉS A KÖVETELMÉNYEK ÜTEMEZÉSE

GYAKORLAT/LABORGYAKORLAT

Okta- tási hét	Téma	Kötelező irodalom, oldalszám (-tól-ig)	Teljesítendő feladat (beadandó, zárthelyi, stb.)	Teljesítés ideje, határideje
2.	Követelmények ismertetése. Épületgépészeti berendezések helye, helyigénye, súlypontja az épületben. A kivitelezés lehetőségei az ÉG rendszerek racionális, higiénikus, forráshatékony működtetésében. Épületek vízellátó rendszereinek megvalósítása.	ÉGKIVÜZ_1-2. pdf előadás ÉGKIVÜZ_3. pdf előadás	Prezentáció készítés. Költségvetés feladat készítés.	Prez.: 2023. 11. 24. Ktsv. feladat: 2023. 11. 21.
5.	Épületüzemeltetés, okos magán- és középületek. Műszerismereti gyakorlat.	ÉGKIVÜZ_4-5. pdf előadás		
8.	Költségvetéskészítés.	TERC_VIP_2017_1 Építési normagyűjtemény		
10.	Költségvetéskészítés – mintafeladat megoldás.		Költségvetés feladat beadás.	2023. 11. 21.
12.	Órai prezentációk		Órai prezentáció megtartása	

3. SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZER

JELENLÉTI ÉS RÉSZVÉTELI KÖVETELMÉNYEK

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

A jelenlét ellenőrzésének módja: (pl.: jelenléti ív / online teszt/ jegyzőkönyv, stb.)

jelenléti ív

SZÁMONKÉRÉSEK

Órai prezentáció egyeztetett témában

Költségvetéskészítés házi feladat

Félévközi jeggyel záruló tantárgy

Félévközi ellenőrzések, teljesítményértékelések és részarányuk a minősítésbe

Típus	Értékelés	Részarány a vizsgára bocsájtás feltételének minősítésben
1. Órai prezentáció	35 pont	50 %
2. Költségvetés készítés feladat	65 pont	50 %

Az aláírás megszerzésének feltétele

A prezentáció és a költségvetés készítés feladat legalább 40%-os eredménnyel történő teljesítése.

Pótlási lehetőségek az aláírás megszerzéséhez (PTE TVSz 50§(2))

A javításra, ismétlésre és pótlásra vonatkozó különös szabályokat a TVSZ általános szabályaival együttesen kell értelmezni és alkalmazni:

Minden ZH és a beadandó jegyzőkönyvek, ..., a szorgalmi időszakban legalább egy-egy alkalommal pótolhatók/javíthatók, továbbá a vizsgaidőszak első két hetében legalább egy alkalommal lehetséges a ZH-k, a beadandók, ..., javítása/pótlása az aláírás megszerzése érdekében.

A prezentáció egyénileg egyeztetett időpontban pótolható, előre jelzett, indokolt esetben.

A költségvetés készítés feladat legutolsó beadási határideje a szorgalmi időszak utolsó hetének vége, késedelmi díj megfizetése mellett. A késedelmes beadás 10% pontlevonást von maga után.

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

Felsorolás fontossági sorrendben. (Neptunban: Oktatás/Tárgyak/Tárgy adatok/Tárgytematika/Irodalom rovat)

KÖTELEZŐ IRODALOM ÉS ELÉRHETŐSÉGE

Rácz László: Épületgépészeti elektromos és szabályozó rendszerek

Rácz László: Épületgépészeti munka-, tűz- és környezetvédelem